## CELSO SUCKOW DA FONSECA

#### Ministério da Educação | Fundação Joaquim Nabuco

#### Coordenação executiva Carlos Alberto Ribeiro de Xavier e Isabela Cribari

Comissão técnica
Carlos Alberto Ribeiro de Xavier (presidente)
Antonio Carlos Caruso Ronca, Ataíde Alves, Carmen Lúcia Bueno Valle,
Célio da Cunha, Jane Cristina da Silva, José Carlos Wanderley Dias de Freitas,
Justina Iva de Araújo Silva, Lúcia Lodi, Maria de Lourdes de Albuquerque Fávero

Revisão de conteúdo Carlos Alberto Ribeiro de Xavier, Célio da Cunha, Jáder de Medeiros Britto, José Eustachio Romão, Larissa Vieira dos Santos, Suely Melo e Walter Garcia

> Secretaria executiva Ana Elizabete Negreiros Barroso Conceição Silva



Alceu Amoroso Lima | Almeida Júnior | Anísio Teixeira
Aparecida Joly Gouveia | Armanda Álvaro Alberto | Azeredo Coutinho
Bertha Lutz | Cecília Meireles | Celso Suckow da Fonseca | Darcy Ribeiro
Durmeval Trigueiro Mendes | Fernando de Azevedo | Florestan Fernandes
Frota Pessoa | Gilberto Freyre | Gustavo Capanema | Heitor Villa-Lobos
Helena Antipoff | Humberto Mauro | José Mário Pires Azanha
Julio de Mesquita Filho | Lourenço Filho | Manoel Bomfim
Manuel da Nóbrega | Nísia Floresta | Paschoal Lemme | Paulo Freire
Roquette-Pinto | Rui Barbosa | Sampaio Dória | Valnir Chagas

Alfred Binet | Andrés Bello
Anton Makarenko | Antonio Gramsci
Bogdan Suchodolski | Carl Rogers | Célestin Freinet
Domingo Sarmiento | Édouard Claparède | Émile Durkheim
Frederic Skinner | Friedrich Fröbel | Friedrich Hegel
Georg Kerschensteiner | Henri Wallon | Ivan Illich
Jan Amos Comênio | Jean Piaget | Jean-Jacques Rousseau
Jean-Ovide Decroly | Johann Herbart
Johann Pestalozzi | John Dewey | José Martí | Lev Vygotsky
Maria Montessori | Ortega y Gasset
Pedro Varela | Roger Cousinet | Sigmund Freud



# CELSO SUCKOW DA FONSECA

Maria Ciavatta e Zuleide Simas da Silveira



#### ISBN 978-85-7019-528-9 © 2010 Coleção Educadores MEC | Fundação Joaquim Nabuco/Editora Massangana

Esta publicação tem a cooperação da UNESCO no âmbito do Acordo de Cooperação Técnica MEC/UNESCO, o qual tem o objetivo a contribuição para a formulação e implementação de políticas integradas de melhoria da equidade e qualidade da educação em todos os níveis de ensino formal e não formal. Os autores são responsáveis pela escolha e apresentação dos fatos contidos neste livro, bem como pelas opiniões nele expressas, que não são necessariamente as da UNESCO, nem comprometem a Organização.

As indicações de nomes e a apresentação do material ao longo desta publicação não implicam a manifestação de qualquer opinião por parte da UNESCO a respeito da condição jurídica de qualquer país, território, cidade, região ou de suas autoridades, tampouco da delimitação de suas fronteiras ou limites.

A reprodução deste volume, em qualquer meio, sem autorização prévia, estará sujeita às penalidades da Lei nº 9.610 de 19/02/98.

Editora Massangana Avenida 17 de Agosto, 2187 | Casa Forte | Recife | PE | CEP 52061-540 www.fundaj.gov.br

Coleção Educadores
Edição-geral
Sidney Rocha
Coordenação editorial
Selma Corrêa
Assessoria editorial
Antonio Laurentino
Patricia Lima
Revisão
Sygma Comunicação
Ilustrações
Miguel Falcão

Foi feito depósito legal Impresso no Brasil

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Fundação Joaquim Nabuco. Biblioteca)

Ciavatta, Maria.

Celso Sucow da Fonseca / Maria Ciavatta, Zuleide Simas da Silveira. – Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

164 p.: il. – (Coleção Educadores)

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-7019-528-9

1. Fonseca, Celso Sucow da, 1905-1966. 2. Educação — Brasil — História. I. Silveira, Zuleide Simas da. II. Título.

CDU 37(81)

## SUMÁRIO

## Apresentação, por Fernando Haddad, 7

Ensaio, por Maria Ciavatta e Zuleide Simas da Silveira, 11 Introdução, 11

Celso Sucow da Fonseca, vida e obra, 17

Formação escolar, 18

Atuação como engenheiro e educador, 19

História e historiografía de Celso Suckow da Fonseca, 36

A história do ensino industrial no Brasil, 37

História e historiografia –

Alguns conceitos fundamentais, 38

A historicidade da relação trabalho e educação, 42

A história escrita por Celso Suckow da Fonseca, 46

Suckow atual, 57

Sobre notas e textos selecionados, 59

Textos selecionados, 65

História do ensino industrial no Brasil,, 65

A influência de D. João VI, 71

O ambiente no início do Império, 78

A ação do governo imperial, 83

As primeiras providências da República, 88

As consequências da Lei Orgânica do ensino industrial, 105

O Senai, 118 Evolução da filosofia do ensino industrial, 129

Cronologia, 151

Bibliografia, 153 Obras de Celso Suckow da Fonseca, 153 Obras sobre Celso Suckow da Fonseca, 153 Outras referências bibliográficas, 154

## APRESENTAÇÃO

O propósito de organizar uma coleção de livros sobre educadores e pensadores da educação surgiu da necessidade de se colocar à disposição dos professores e dirigentes da educação de todo o país obras de qualidade para mostrar o que pensaram e fizeram alguns dos principais expoentes da história educacional, nos planos nacional e internacional. A disseminação de conhecimentos nessa área, seguida de debates públicos, constitui passo importante para o amadurecimento de ideias e de alternativas com vistas ao objetivo republicano de melhorar a qualidade das escolas e da prática pedagógica em nosso país.

Para concretizar esse propósito, o Ministério da Educação instituiu Comissão Técnica em 2006, composta por representantes do MEC, de instituições educacionais, de universidades e da Unesco que, após longas reuniões, chegou a uma lista de trinta brasileiros e trinta estrangeiros, cuja escolha teve por critérios o reconhecimento histórico e o alcance de suas reflexões e contribuições para o avanço da educação. No plano internacional, optou-se por aproveitar a coleção *Penseurs de l'éducation*, organizada pelo *International Bureau of Education* (IBE) da Unesco em Genebra, que reúne alguns dos maiores pensadores da educação de todos os tempos e culturas.

Para garantir o êxito e a qualidade deste ambicioso projeto editorial, o MEC recorreu aos pesquisadores do Instituto Paulo Freire e de diversas universidades, em condições de cumprir os objetivos previstos pelo projeto.

Ao se iniciar a publicação da Coleção Educadores\*, o MEC, em parceria com a Unesco e a Fundação Joaquim Nabuco, favorece o aprofundamento das políticas educacionais no Brasil, como também contribui para a união indissociável entre a teoria e a prática, que é o de que mais necessitamos nestes tempos de transição para cenários mais promissores.

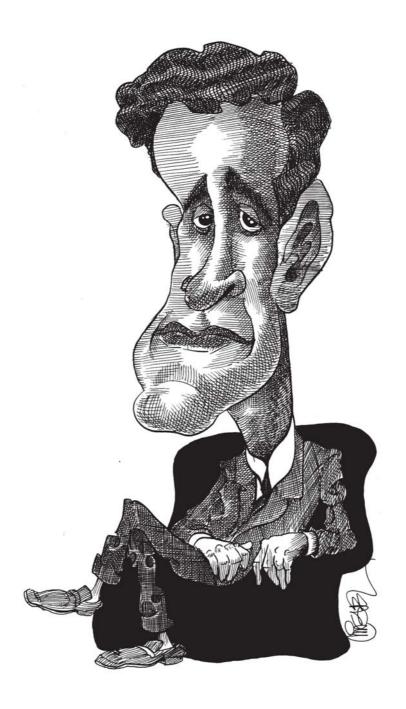
É importante sublinhar que o lançamento desta Coleção coincide com o 80° aniversário de criação do Ministério da Educação e sugere reflexões oportunas. Ao tempo em que ele foi criado, em novembro de 1930, a educação brasileira vivia um clima de esperanças e expectativas alentadoras em decorrência das mudanças que se operavam nos campos político, econômico e cultural. A divulgação do *Manifesto dos pioneiros* em 1932, a fundação, em 1934, da Universidade de São Paulo e da Universidade do Distrito Federal, em 1935, são alguns dos exemplos anunciadores de novos tempos tão bem sintetizados por Fernando de Azevedo no *Manifesto dos pioneiros*.

Todavia, a imposição ao país da Constituição de 1937 e do Estado Novo, haveria de interromper por vários anos a luta auspiciosa do movimento educacional dos anos 1920 e 1930 do século passado, que só seria retomada com a redemocratização do país, em 1945. Os anos que se seguiram, em clima de maior liberdade, possibilitaram alguns avanços definitivos como as várias campanhas educacionais nos anos 1950, a criação da Capes e do CNPq e a aprovação, após muitos embates, da primeira Lei de Diretrizes e Bases no começo da década de 1960. No entanto, as grandes esperanças e aspirações retrabalhadas e reavivadas nessa fase e tão bem sintetizadas pelo *Manifesto dos Educadores de 1959*, também redigido por Fernando de Azevedo, haveriam de ser novamente interrompidas em 1964 por uma nova ditadura de quase dois decênios.

A relação completa dos educadores que integram a coleção encontra-se no início deste volume.

Assim, pode-se dizer que, em certo sentido, o atual estágio da educação brasileira representa uma retomada dos ideais dos manifestos de 1932 e de 1959, devidamente contextualizados com o tempo presente. Estou certo de que o lançamento, em 2007, do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), como mecanismo de estado para a implementação do Plano Nacional da Educação começou a resgatar muitos dos objetivos da política educacional presentes em ambos os manifestos. Acredito que não será demais afirmar que o grande argumento do *Manifesto de 1932*, cuja reedição consta da presente Coleção, juntamente com o *Manifesto de 1959*, é de impressionante atualidade: "Na hierarquia dos problemas de uma nação, nenhum sobreleva em importância, ao da educação". Esse lema inspira e dá forças ao movimento de ideias e de ações a que hoje assistimos em todo o país para fazer da educação uma prioridade de estado.

Fernando Haddad Ministro de Estado da Educação



## INTRODUÇÃO

Em termos gerais, talvez a maior acusação sobre a ordem social dada é que ela degrada o fardo inescapável do tempo histórico significativo — o tempo de vida tanto dos indivíduos quanto da humanidade — à tirania do tempo reificado do capital, sem levar em conta as consequências.

István Mészáros¹

Celso Suckow da Fonseca conviveu ativamente com seu tempo. Nascido no Rio de Janeiro, na Primeira República, ao tempo da Revolução de 1930, era um engenheiro recém-formado e ainda não tinha 30 anos de idade. Havia uma crise econômica mundial em curso, que também atingia o Brasil, com superprodução e estoques de produtos agrícolas e desemprego rural e urbano, acrescida de instabilidade política. Após 1930 e a nova divisão de poder entre as classes oligárquicas, medidas governamentais trataram de beneficiar as classes produtoras e a economia mostrou sinais de recuperação

Ao final da década, principalmente, durante os anos 1940 a 1960, a infraestrutura (de transportes, energia etc.), criada pelo governo federal, contribuiu para a expansão da produção industrial. As indústrias acolheram a mão de obra liberada pela agricultura, na passagem de uma economia de extração de matérias-primas para a produção nacional de bens de produção e de consumo, na forma de substituição das importações.

Na organização do trabalho no processo de constituição do sistema industrial no Rio de Janeiro, além das questões de ordem econômica, estavam presentes as correntes teóricas do século XIX como o pensamento positivista, as ideias darwinistas, o conservadorismo e a economia política clássica. Na sua história das ideias

¹ Mészáros, István. O desafio e o fardo do tempo histórico. São Paulo: Boitempo, 2007, p. 33.

políticas no Brasil, Cruz Costa<sup>2</sup> destaca que, desde o Império, o modelo de desenvolvimento norte-americano era apontado como um exemplo, para o Brasil, de novas perspectivas para a vida nacional. Mas estas não estavam isentas da ambiguidade liberalismo/ autoritarismo que dominou a Primeira República e se manteve após a Revolução de 1930.

Não temos muitos elementos sobre as ideias que orientaram o pensamento político-pedagógico e a historiografia de Celso Suckow da Fonseca, mas não podemos vê-lo isolado das questões de seu tempo. Não podemos esquecer de que foi contemporâneo dos êxitos e do autoritarismo do governo Vargas, da ideologia do progresso e da ordem que teriam na organização do trabalho e da educação as bases para a formação da nacionalidade.

O autor também é homem de seu tempo, que foi de extremo conservadorismo e repressão às ideias socialistas e comunistas, de escassa literatura sobre o capitalismo e a crítica à economia política. Como engenheiro, formou-se dentro de um universo técnico e literário (seu pai, também engenheiro conceituado, da alta administração da Estrada de Ferro Central do Brasil, era homem de letras). Celso Suckow da Fonseca foi um humanista que defendeu a ideia de uma sociedade na qual o trabalho manual deveria ser reconhecido como um valor e todos deveriam ter acesso ao conhecimento intelectual e o reconhecimento das atividades técnico-industriais<sup>3</sup>.

As ideias aqui esboçadas em termos muito gerais pretendem ser um pano de fundo da obra que constitui o objeto específico deste estudo, a história do ensino industrial no Brasil, e da atuação

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cruz Costa. Contribuição à história das ideias no Brasil. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1967.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A partir da elaboração de um verbete para o *Dicionário de educadores no Brasil*, publicado em 1999, retornamos à pesquisa de novas fontes em arquivos e buscamos localizar novamente familiares do autor. Para tanto, consultamos os arquivos do Museu da Politecnia, na escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); da Biblioteca da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA), além do levantamento de 27 novos documentos no Arquivo Geral do Cefet/RJ e entrevistas com familiares do autor.

de seu autor, historiador, engenheiro, educador e diretor da mais importante escola técnica de sua época.

Na primeira parte, trazemos no primeiro capítulo alguns elementos de sua vida e de sua obra como engenheiro e educador, seus traços biográficos, as homenagens que lhe foram prestadas, bibliografia do autor e sobre o autor. A seguir, no segundo capítulo, buscamos realizar uma análise do contexto socioeconômico e político de seu tempo. No terceiro momento, traçamos o contexto educacional de sua época, as políticas educacionais e as leis que criaram o sistema de ensino profissional e técnico que ele apresenta em seu livro. No quarto capítulo, fazemos uma análise cautelosa da história e da historiografia que ele nos legou. Na segunda parte, transcrevemos alguns excertos selecionados de sua História do ensino industrial: os antigos Centros de Aprendizagem, o ambiente do início do Império, a ação do governo imperial, as primeiras providências da República, as consequências da Lei Orgânica do Ensino Industrial, o Senai e o capítulo síntese, evolução da Filosofia do Ensino Industrial. Em um de seus últimos escritos, uma carta pessoal a seus filhos, ele assim se expressa:

Considero-me um homem realizado, pois tudo que normalmente se deve fazer, eu fiz. Estudei, formei-me, casei, prosperei, ocupei todos os postos da carreira que abracei, fundei dez escolas profissionais ao longo das linhas da Central e por quatro vezes fui nomeado diretor da E.T.N., uma das quais pelo presidente da República e três por honrosas eleições sucessivas; escrevi um livro que por muitos anos será a fonte de ensinamentos para quem quiser aprofundar-se no assunto (...)<sup>4</sup>

Neste trabalho, como em toda pesquisa, somos devedores a muitas pessoas que contribuíram com trabalho e ideias. Em primeiro lugar, agradecemos a Zuleide Simas da Silveira, professora do atual Cefet-RJ, antiga Escola Técnica Federal "Celso Suckow da

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Celso Suckow da Fonseca. Documento íntimo, 21-10-1966. In: Homenagem da escola a seu patrono. Rio de Janeiro: [ETN], 1967, p. 2.

Fonseca" que divide comigo a autoria do livro e orientou o trabalho de Ana Carolina da Silva Gonçalves, Bolsista de Iniciação Científica/Pibic-CNPq, no levantamento de documentos no Arquivo do Cefet-RJ, facilitado pela colaboração das arquivistas Maria Alice da Silva e Vera Lúcia de Oliveira Firmo. Ao professor Eloi Moreira e à arquivista Marly, ambos do Museu da Politecnia, pela cessão do dossiê de aluno do autor. Também agradecemos a Rebeca Gontijo com quem dividimos as primeiras pesquisas de documentos sobre Celso Suckow da Fonseca ao elaborar o verbete para o *Dicionário de educadores no Brasil* e pelos materiais de sua tese de doutorado sobre teoria da história. Somos gratas à família de Celso Suckow da Fonseca, particularmente, na pessoa de seu filho Luiz Carlos Bulhões da Fonseca, pela entrevista que nos concedeu e pelos documentos que providenciou, gentilmente, com sua neta Cecília Pinheiro Bulhões Carvalho da Fonseca, que também participou da entrevista.

Muito ainda teria a dizer para os silenciosos autores consultados, que nos instigaram através da memória legada em seus livros, da história e da historiografía no Brasil e, de modo especial, a Celso Suckow da Fonseca, que, de forma pioneira, de modo acurado, como bom engenheiro, educador e historiador, nos permitiu acompanhar séculos de história da educação e do trabalho no Brasil.

Maria Ciavatta

## CELSO SUCKOW DA FONSECA (1905-1966)<sup>5</sup>

Maria Ciavatta Zuleide Simas da Silveira

### Vida e obra

Neste capítulo, buscamos resgatar o perfil profissional de Celso Suckow da Fonseca, que consolidou sua memória na história da educação brasileira por meio de sua obra maior, a *História do ensino industrial no Brasil* (FONSECA, 1961, dois volumes, e em 2ª. edição,1986, cinco volumes), e de sua expressiva atuação na criação do sistema de escolas técnicas federais. Particularmente, sua memória está registrada na documentação produzida quando esteve à frente da implantação e desenvolvimento da mais antiga e tradicional dessas escolas, a Escola Técnica Nacional (1942-1965); Escola Técnica Federal da Guanabara (1965-1967), atual Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (Cefet/RJ). São testemunhos valiosos desse trabalho, *História*, que ele escreveu e os documentos (relatórios, atas, resoluções, correspondências etc.) encontrados no Arquivo do Cefet/RJ.

17

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Este texto recupera a pesquisa realizada por Maria Ciavatta e Rebeca Gontijo (Rio de Janeiro, Edit. UFRJ, 1999 e 2ª. ed. em 2002 – verbete para o *Dicionário de educadores no Brasil – Da Colônia aos dias atuais*) com documentação do Arquivo do Cefet-RJ e da familia de Celso Suckow da Fonseca, através do Dr. Luiz Carlos Bulhões. Para a elaboração deste livro, no decorrer de 2007, foi feito novo levantamento e coleta de documentos por Ana Carolina Gonçaves da Silva e Zuleide Simas da Silveira, no Arquivo do Cefet-RJ, no Museu da Politecnia da UFRJ e no Central – Centro de Documentação da Rede Ferroviária Federal S.A.

Três são os aspectos marcantes de seu perfil profissional: engenheiro, educador (professor e administrador) e historiador. Destes, a obra mais divulgada e reconhecida é seu pioneiro trabalho sobre a história do ensino industrial, da Colônia até os anos de 1960. Em um país de escasso cultivo da memória e onde o ensino da preparação para o trabalho manual é um tema menor da educação, Celso Suckow da Fonseca deixou um trabalho indelével, de consulta obrigatória para quantos escreveram sobre o tema, depois dele.<sup>6</sup>

Mas é sobre sua atuação como historiador que temos menos informação, salvo o que nos permitiu sua própria *História do ensino industrial*. É sobre sua atuação como engenheiro e educador que podemos traçar o perfil de sua atuação profissional.

#### Formação escolar

Nada logramos saber de particular sobre Celso Suckow da Fonseca, exceto que nasceu em 20 de julho de 1905, na cidade do Rio de Janeiro, filho de Luís Carlos da Fonseca, engenheiro e diretor da Estrada de Ferro Central do Brasil nos anos de 1930, membro da Academia Brasileira de Letras; e de Gilcka de Suckow da Fonseca. Casou-se com a escritora Emi Bulhões Carvalho da Fonseca, tendo dois filhos, Luís Carlos e Celso Filho.

Em dezembro de 1921, prestou os exames parcelados "das matérias do curso gymnasial indispensável à inscrição para o exame vestibular" no Colégio Pedro II. No ano seguinte, em abril de 1923, foi aprovado no exame vestibular, em primeira época, matriculando-se no Curso de Engenharia Civil da antiga escola Polytechnica do Rio de Janeiro. Concluiu o Curso de Engenharia somente em 1929, haja visto que durante este percurso formativo, no ano de 1927, dedicou-se, exclusivamente, às disciplinas lecionadas no 3º ano do Curso de Engenharia Mecânica e Eletricidade.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Entre outros, merece destaque, pela sua abrangência e qualidade, o trabalho (livros e artigos) do prof. Luiz Antonio Cunha, que também nos serviu de fonte de consulta.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Decreto nº 11.530 de 18 de março de 1915.

Fez, também, o Curso Superior de Locomoção, no Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional de São Paulo, tendo recebido o diploma em 1939. Talvez sua mais importante experiência acadêmica, para o cargo de diretor que viria a exercer na Escola Técnica Nacional, tenha sido o Curso de Administradores de Escolas Técnicas, no State College, na Pensilvânia, EUA, no período de 1947 a 1948. Mais tarde, em 1963, diplomou-se pelo Curso da Escola Superior de Guerra, voltado para a formação de mão de obra qualificada.

#### Atuação como engenheiro e educador

Celso Suckow da Fonseca integra uma geração de engenheiros e educadores, dentre os quais se destacam Francisco Montojos, João Lüderitz, Ítalo Bologna e Roberto Mange, que conciliaram suas atividades nas principais ferrovias brasileiras, mais tarde unidas na Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima (RFFSA), no Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (CFESP), no Instituto de Organização Racional do Trabalho (Idort) e nas escolas técnico-profissionais (Ciavatta Franco e Gontijo, 1999; Frigotto e Rodrigues, 2002).

Engenheiro da Estrada de Ferro Central do Brasil (EFCB), durante 35 anos, ocupou vários cargos, tendo sido chefe do Departamento de Relações Públicas; engenheiro chefe de Locomoção; chefe do Departamento de Ensino e Seleção Profissional. Nesse período, organizou e pôs em funcionamento dez escolas profissionais, situadas nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais, nas cidades de Barra do Piraí, Três Rios, Santos Dumont, Lafaiete, Belo Horizonte, Sete Lagoas, Corinto, Cachoeira Paulista, Governador Portela e Valença. Foi indicado duas vezes para vistoriar a fabricação de trilhos e acessórios de linha férrea na Europa. Presidiu, também, o Hospital Central dos Ferroviários, localizado na cidade de Bauru, fundado em 1956.

Atuante, participou não apenas do Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura e Agronomia (Crea), mas também da diretoria do referido conselho, desde 1946 até sua morte, em 1966, tendo sido reeleito cinco vezes, sendo que, por duas vezes, foi eleito tesoureiro. Foi membro do Conselho Técnico do Sindicato dos Engenheiros, em 1962; vice-presidente, por dois mandatos, da Associação dos Engenheiros da Estrada de Ferro Central do Brasil; e, ainda, membro suplente do Conselho Fiscal da Eletrobrás.

"Em que pese a atuação em diversos espaços institucionais, notadamente a Estrada de Ferro Central do Brasil, onde instalou dez escolas profissionais, a trajetória desse engenheiro e educador está intimamente ligada à história da Escola Técnica Nacional/Federal (ETN/ETF)" (Rodrigues, 2002, p. 49)8.

Sua trajetória na Escola Técnica Nacional<sup>9</sup> coincide com o início das atividades da própria escola, em 1942. No ano seguinte, nomeado pelo presidente da República, Getúlio Vargas, para exercer o cargo de diretor<sup>10</sup>, permaneceu nesse mandato entre maio de 1943 e janeiro de 1951.

Celso Suckow da Fonseca dirigiu, por mais três vezes, a Escola Técnica. Em 13 de abril de 1960, o corpo docente da escola elegeu, pela primeira vez, três professores para constituírem a lista tríplice,

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Rodrigues (2002) analisa a obra de Celso Suckow da Fonseca, *A história do ensino industrial no Brasil*, com a finalidade de desvelar o pensamento pedagógico desse "engenheiro-educador"

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> A Escola Técnica Nacional foi construída no lugar da escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Braz. Para maiores detalhes ver Dias (1980) e Cefet/RJ (2007).

O primeiro diretor da Escola Técnica Nacional foi Sebastião de Queiroz Couto (de 15/07/1942 a 18/08/1942), ocupante do cargo quando da extinção da escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Braz, sucedido por Fernando Nereu de Sampaio (19/09/1942 a 09/02/1943), que permaneceu no cargo até seu falecimento. Por esta ocasião, Francisco Montojos, então diretor da Divisão de Ensino Industrial, passa a acumular o cargo de diretor da Escola Técnica Nacional até 29/05/1943, quando Celso Suckow da Fonseca é nomeado o novo diretor.

com base na qual seria escolhido o diretor da escola, pelo presidente do Conselho de Representantes<sup>11</sup>. A escolha recaiu no professor Celso Suckow da Fonseca, que havia sido o mais votado, passando, assim, a dirigir o estabelecimento pela segunda vez. A terceira, eleito pelos Membros do Conselho de Representantes da mesma escola para o período de 1963 a 1966; e, finalmente, eleito pelo mesmo Conselho de Representantes para o mandato de 1966 a 1969, interrompido em virtude de seu falecimento, em 26/10/1966.

As atividades na área de engenharia foram articuladas às de educação. Em sala de aula, de 1951 a 1960, por concurso de provas e títulos, foi professor da cadeira de Desenho Técnico "de aulas precisas, encantou seus alunos com divagações culturais paralelas, abrangendo larga faixa do conhecimento humano, preparando-os para a vida". Celso Suckow buscou unir a escola ao mundo da produção, como bem mostram os relatórios de gestão da Escola Técnica Nacional, produzidos por ocasião de sua posse no cargo de diretor da escola.

<sup>&</sup>quot;Em 1959, a Lei nº 3.552, regulamentada pelo Decreto nº 47.038/59, instituiu autonomia para a aquisição de material destinado às oficinas e, também, para a contratação de professores para as escolas de ensino industrial da rede federal. Estipulou, entre outras medidas, a criação não apenas do Conselho de Representantes, dando assento ao empresariado industrial nas reuniões internas das escolas, como também do Conselho de professores, permitindo maior participação de determinados setores da comunidade escolar na discussão de questões didático-pedagógicas. Aos membros do Conselho de Representantes, nomeados por decreto do presidente da República, competia a escolha do diretor da escola. Por força da Lei nº 6.545/78 que transformou as Escolas Técnicas Federais do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná em Centros Federais de Educação Tecnológica, o órgão máximo da instituição, até então denominado Conselho de Representantes passou a intitular-se Conselho diretor.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ramalho Ortigão, engenheiro-professor da Escola Técnica, em discurso no ato, do dia 13 de março de 1967, do Conselho de Representantes, que alterou a denominação da Escola Técnica Federal da Guanabara para Escola Técnica Federal "Celso Suckow da Fonseca" (Dias, 1980).

Quando Celso Suckow da Fonseca assumiu a direção da Escola Técnica Nacional<sup>13</sup>, em 1943, o cenário era o de construção de um projeto de nacionalidade, no qual o Estado Novo assumia o processo de industrialização do país e a entrada do Brasil no mundo capitalista de produção estava a exigir a formação de homens para a indústria nacional. Quase tudo era novo, quase tudo era novidade: a legislação do ensino, a escola, os cursos, os currículos e, também, a maior parte do corpo docente. Afinal, a escola havia sido instituída, há bem pouco tempo, pela Lei Orgânica nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, que estabeleceu as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial.

Apesar de estar funcionando desde julho de 1942, a Escola Técnica Nacional foi oficialmente inaugurada em 7 de outubro de 1944, com a presença do então presidente da República, Getúlio Vargas, e do ministro Gustavo Capanema. Alguns professores eram oriundos da extinta escola Normal de Artes e Officios Wenceslau Braz e, outros, recém-contratados. Parte desses últimos constituía-se de técnicos suíços e norte-americanos selecionados, diretamente, pelo Ministério da Educação e Saúde Pública.

Dos professores contratados no exterior, Celso Suckow da Fonseca relata:

O ministro Gustavo Capanema incumbira, em 1941, o Eng<sup>o</sup> Roberto Mange, então diretor do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional de São Paulo, de ir à Europa e aos Estados Unidos selecionar um grupo de técnicos especializados, a fim de ensinar nas várias escolas federais. Em novembro de 1941, eram assinados os contratos dos suíços em Berna, e, em 1942, chegava a missão suíça composta de 29 elementos, os quais ficaram inicialmente concentrados na Escola Técnica Nacional, com o intuito de se familiarizarem

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> No ano de 1965, passa a designar-se Escola Técnica Federal da Guanabara. Dois anos mais tarde, passa a Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca, em homenagem póstuma; e, em 30 de junho de 1978, é transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro pela Lei nº 6.545.

com o idioma nacional, os hábitos e os costumes brasileiros, assim como com a nossa organização do ensino.

Os primeiros tempos foram difíceis para os técnicos suíços e para as autoridades brasileiras que com eles trataram. A viagem fora feita antes das escolas estarem em condições de recebê-los, de maneira que, ao aqui chegarem, não encontrando as instalações já prontas e não estando a par das dificuldades burocráticas, pois vinham das indústrias, começaram a provocar questões e a criar problemas (...) (Fonseca, 1961, vol. 2, pp. 284-87).

Dos cursos oferecidos na época de Celso Suckow da Fonseca, pode-se afirmar que eram cursos-pilotos, oferecidos em dois níveis de ensino: cursos industriais básicos, equivalentes ao chamado curso ginasial (atual ensino fundamental de 5ª à 8ª série), e cursos industriais técnicos. Os cursos industriais básicos, quinze e com duração de quatro anos, eram ofertados àqueles que tivessem o curso primário completo (atual ensino fundamental de 1ª à 4ª série), nas seguintes modalidades: alfaiataria; aparelhos elétricos e telecomunicações; carpintaria; cerâmica; corte e costura; chapéus, flores e ornatos; fundição; marcenaria; máquinas e instalações elétricas; mecânica de máquinas; mecânica de precisão; mecânica de automóveis; serralheria; tipografia e encadernação; e, ainda, pintura.

Já os cursos técnicos, destinados aos portadores de certificado do antigo ginasial ou dos cursos industriais básicos, refletiam o avanço tecnológico da época, tinham duração de três anos e eram em número de sete, abrangendo as modalidades: construção de máquinas e motores; eletrotécnica; edificações; decoração de interiores; desenho técnico e eletrotécnica; desenho técnico de arquitetura e móveis; e, ainda, construção de aeronáutica.

A Escola Técnica Nacional foi ainda incumbida pela Lei Orgânica do Ensino Industrial, Lei nº 4.073/1942, de preparar professores e pessoal administrativo para atuar no ensino industrial, além de formar artífices, mestres e técnicos para a indústria. Em consonância com a referida lei, foi criado o Ensino Pedagógico,

com duração de um ano, abrangendo dois cursos: o de Didática do Ensino Industrial e o de Administração do Ensino Industrial, ambos destinados a candidatos portadores do certificado de mestria ou de curso técnico, previstos na mesma lei. Entretanto, foi apenas dez anos mais tarde, de 1952 a 1953, que a ETN passou a oferecer o curso de Didática do Ensino Industrial, tendo em seu currículo as disciplinas de: Psicologia Educacional; Orientação e Seleção Profissional; História da Indústria e do Ensino Industrial; e, ainda, Metodologia.

O destaque no *Jornal do Brasil* de 1944, transcrito a seguir, bem reflete o interior da escola, o contexto de euforia com o ensino técnico no qual se inseria, e expressa a louvação ao governo Vargas que patrocinava esse projeto educacional:

À convite do Sr. Gustavo Capanema, fomos, ontem, assistir à inauguração oficial da Escola Técnica Nacional.

O referido estabelecimento de ensino merece ser conhecido e louvado.

E nós não temos nenhuma reserva em fazê-lo, com entusiasmo, de que ele, de fato, é uma obra de relevância.

Do mesmo modo que gostaríamos de, livremente, criticar o que se nos afigura errado, ou antes, o que realmente está errado, temos prazer em aplaudir o que impõe aplausos.

O incondicionalismo, pró ou contra, é sempre servidão e baixeza. Não raro temos discordado dos planos do Ministério da Educação; hoje, louvamos a realização do referido titular.

A Escola Técnica Nacional constitui uma das obras mais fecundas do atual governo. É realização tangível. E, curioso, de pouca fachada. Quem a vê, à distância, não a avalia em devida conta. Visitada, ela se revela na sua verdadeira amplitude e no seu real valor.

Para se ter uma ideia do que ela é, basta dizer que o Sr. Getúlio Vargas, que ontem a inaugurou, percorreu, durante duas horas e quarenta minutos, as suas dependências. Há ali múltiplas oficinas, desde as dos trabalhos mais delicados até as de fundição.

Cerca de 800 alunos, distribuídos pelos vários departamentos, recebem instrução teórica e prática.

E os próprios leigos veem e sentem que o estudo é eficiente. As escolas técnico-profissionais não se limitam, como outras, a preparar apenas a cultura pessoal e, por vezes, meramente individualista do educando.

Não. Cada diplomado pelos estabelecimentos desse gênero se transforma num elemento positivo e benéfico de trabalho especializado, melhorando a nossa produção pela eficiência do seu artesanato.

Elas [as escolas técnico-profissionais] não preparam párias ou moços elegantes para criar dificuldades de trânsito nas ruas centrais da cidade ou disputar lugares, embora subalternos, nas repartições públicas.

Os técnicos que saem dali vão cooperar para a nossa grandeza, como já estão cooperando, na Central do Brasil, em Volta Redonda, na Fábrica Nacional de Motores e outras repartições do governo, bem como na indústria privada.

O Sr. Gustavo Capanema, saudando o chefe do Estado, revelou que a atual administração já construíra seis grandes escolas técnicas: a ontem inaugurada e as de Manaus, São Luís, Vitória, Pelotas e Goiânia, estando em início de construção a de Belo Horizonte, e planejada a de São Paulo.

Esclareceu ainda o ministro que nesse empreendimento foram alocados cerca de 53 milhões de cruzeiros, o que mostra o valor e a amplitude dos seis novos estabelecimentos agora concluídos.

Ao mesmo tempo estão sendo feitas obras de remodelação e ampliação das escolas industriais e escolas técnicas federais existentes no país.

De outra parte, disse o Sr. Capanema: 'Obedecendo às exigências da legislação nova, estabelecimentos de ensino industrial da prefeitura do Distrito Federal e vários estados, assim como várias escolas particulares, obtiveram equiparação e reconhecimento. Por esta forma, dezesseis escolas técnicas e vinte e sete escolas industriais equiparadas e reconhecidas já vieram formar, com os estabelecimentos federais, uma rede nacional de sessenta e sete escolas de ensino industrial, frequentadas no corrente ano por mais de quinze mil alunos.

É preciso ainda fazer especial menção da obra do governo federal com relação às escolas de aprendizagem.

Para organizá-las e mantê-las, a legislação do ensino industrial criou o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), cuja obra,

realizada em pouco mais de dois anos, se traduz nestas cifras: 54 escolas já instaladas em vários pontos do país, com a matrícula neste ano, de quase sete de seis mil trabalhadores adultos'.

As cifras acima falam por si. O indispensável é que esse esforço não sofra colapsos. O necessário é que esse trabalho não seja demasiadamente tropical, no sentido simbólico de uma grande e súbita floração seguida de esmorecimento, apatia e morte.

A nossa versatilidade, de que não escapará por certo o titular da Educação, deve ser dominada. O rumo é bom; prossigamos. A obra é fecunda; intensifiquemo-la. Evitemos as reformas, as famosas e terrificas reformas...

Encerrando sua saudação ao Sr. Getúlio Vargas, afirmou o Sr. Capanema:

'Sr. presidente. Ponto cardeal do programa político de V. Exa. é fazer do nosso país uma grande potência econômica. V. Exa., espiritualista experiente que é, sabe que sem economia organizada não há cultura, não há poder, não há ordem nem liberdade, não há prestígio nacional nem bem-estar dos cidadãos'.

Talvez o ministro da Educação dissesse melhor se invertesse alguns termos do período transcrito, condicionando a economia à liberdade e à ordem, e não estas àquelas.

Que valeria a riqueza de um país de escravos?!... Não nos apeguemos, porém, a palavras ou à construção de períodos. Bem melhor é que construamos escolas... (A. Porto Silveira, 1944, *apud* Dias, 1980, pp. 143-45).

Em síntese, é essa escola, a primeira da rede nacional de escolas técnicas, que Celso Suckow da Fonseca estava dirigindo. Seu ímpeto a destacaria como uma das principais instituições de ensino profissional no país. Foi na prática que Celso Suckow da Fonseca foi solucionando os problemas e as exigências postos pelo novo quadro político e socioeconômico do país para a formação de profissionais para a indústria.

Destacamos alguns fatos históricos, ocorridos em seu primeiro mandato (1943 a 1951), que evidenciam essa afirmação. Primeiro, em 1943, seu empenho na criação dos chamados Cursos de Aperfeiçoamento ou Cursos de Continuação, de carga horária reduzida, oferecidos em três ou seis meses, destinados a jovens e adultos sem escolaridade. Sempre atento às solicitações dos estudantes, no ano seguinte, Celso Suckow da Fonseca ampliou a carga horária desses cursos por sugestão de alunos que pretendiam ampliar o conhecimento nas disciplinas de Matemática e Desenho.

Segundo, em 1944, o incentivo e a criação, nas dependências da escola, da Associação dos Estudantes Técnicos da Indústria (Aeti), que passou a responsabilizar-se pela organização da parte recreativa da escola, tais como as apresentações artístico-culturais e as práticas esportivas, bem como promover – sob a orientação dos professores – o desenvolvimento, a difusão e o aperfeiçoamento do ensino técnico industrial, dentro e fora da escola; além de fomentar exposições técnico-científicas e difundir o conhecimento relacionado às especificidades dos cursos industriais básicos e industriais técnicos, por meio de conferências, jornais, rádio etc.

Terceiro, ainda em 1944, fundou a Caixa Escolar com a finalidade de "amparar financeiramente os alunos mais necessitados, realizando, porém, os benefícios dentro do maior sigilo, de forma a não humilhar aquelas que dela precisarem." No ano seguinte, a Caixa Escolar proporcionou a alunos carentes "uniformes completos, blusas, casacos, macacões, fazendas, meias, sapatos, material escolar, passagens de bonde e trem, além de empréstimos para compra de óculos, livros técnicos etc. (Fonseca, 1945, p. 56).

Quarto: no tocante à disciplina escolar, Celso Suckow da Fonseca afirmava a preocupação em eliminar a observância de preceitos ou ordens escolares impostas por normas e regulamentos, "concebidos nos velhos moldes e aplicados por Inspetores funcionando como agentes de polícia", que acabavam por ocasionar suspensões e repreensões aos alunos. Desse modo, procurou "implantar, em seu lugar, a disciplina consciente, aquela que vem do íntimo para o exterior, a que leva à obediência por compreensão da noção de dever." (ibid, p. 66).

Partindo dessa visão de disciplina escolar, o diretor da escola elaborou o Código de Ética Escolar que entrou em vigor em 29/05/1945. "Compreende ele: a) discriminação dos deveres primordiais dos alunos; b) a indicação do que se consideram atos relevantes; c) as normas de recompensa aos alunos que distinguirem; d) a maneira de avaliar o merecimento; e) a criação de uma Comissão de Ética Escolar."

Buscando tornar concreta a "ampla assistência moral a todos os alunos e alunas dos Cursos Industriais", Celso Suckow da Fonseca apelou "aos professores e professoras, Técnicos de Educação e Inspetores, no sentido de se tornarem 'Conselheiros' ou 'Conselheiras' de um número limitado de alunos e alunas."

No apelo, recomendava o diretor da escola:

As conselheiras e conselheiros deverão interar-se pelo grupo de alunos e alunas que lhes couberem como se seus filhos fossem, velando-lhes pela saúde, acompanhando-lhes o desenvolvimento espiritual, estimulando-lhes as normas da boa educação, defendendo-lhes os direitos e lembrando-lhes os deveres, seguindo-lhes os estudos e esclarecendo-lhes as dúvidas, mostrando-lhes a importância e o valor dos trabalhos profissionais no conjunto da sociedade moderna, dando-lhes, enfim, os cuidados e conselhos que não podem ser prestados nas classes, de modo a permitir-lhes a expansão de suas individualidades ajustadas, entretanto, ao meio em que vivem e dirigidas no sentido da obtenção da maior harmonia social (ibid, pp. 67 e 68).

Foi neste contexto que Celso Suckow da Fonseca lançou *Uma* experiência educativa no corredor de maior circulação de alunos, dentro da escola, colocando sobre uma mesa o seguinte material:

Alunos da Escola Técnica Nacional.

Aqui serão expostos à venda balas, biscoitos, chocolates, caramelos etc.

O sistema não visa lucro, pois os preços de venda serão iguais àqueles por que foram compradas as mercadorias, o que pode ser comprovado comparando os preços daqui com os de qualquer outro lugar. As

importâncias arrecadadas serão apenas para renovar os "stocks".

Tudo estará ao alcance da mão, e não haverá ninguém para vender. Se quiserem comprar alguma coisa, poderão retirar o que desejarem e deixar a quantia correspondente ao preço.

Não haverá ninguém fiscalizando os pagamentos, pois tenho absoluta confiança na honestidade de vocês.

O único fiscal será a consciência de cada um, e é para ela que apelo. Confio em vocês.

Celso Suckow da Fonseca - diretor.

14-07-1945 (Fonseca, 1945).

Quinto: no concernente ao aproveitamento escolar do corpo discente, Celso Suckow da Fonseca incumbiu a professora Nilza Arantes, de Língua Portuguesa, do desempenho de funções de Orientação Educacional. Foram coletados dados junto aos professores, inspetores e chefes de disciplinas e elaborados gráficos, com a finalidade de analisar o desenvolvimento dos alunos em cada disciplina. Em decorrência dos resultados da pesquisa, foram feitos grupos de estudos, de maneira a auxiliar os alunos em suas dificuldades.

Sexto: em 1945, Celso Suckow da Fonseca nomeia comissão, formada pelos professores Theodorino Rodrigues Pereira, Antônio F. D. Lima, Salvador M. C. Fróes, Antônio José Chediak e, ainda, por Augusto Caetano Ávila e Alfredo H. de Moraes, ambos técnicos administrativos, para elaborar o Regimento Interno da Escola Técnica Nacional. O projeto de regimento foi encaminhado à Divisão do Ensino Industrial (DEI) do Ministério da Educação e Saúde Pública, sendo reestruturado e aprovado somente no ano de 1951.

Segundo o referido projeto, a escola teria em sua estrutura a Sessão de Ensino; a Sessão de Orientação e Assistência Escolar; a Sessão de Administração; o Conselho Técnico e Conselho Consultivo. Ao Conselho Técnico competia auxiliar a diretoria nos problemas técnico-pedagógicos. E ao Conselho Consultivo, competiria promover um atendimento direto com a indústria.

Sétimo: ainda, em 1945, Celso Suckow da Fonseca exara a Portaria nº 36 de 28/05/1945 que cria o jornal dos alunos, intitulado *Micron*.

Toda a direção do jornal foi entregue aos alunos, tendo, porém, como supervisores, os professores de Português, servindo, também, todo o professorado da escola como corpo conselheiro e orientador. Posteriormente, foi o *Micron* entregue à Associação dos Estudantes Técnicos da Indústria, uma vez que essa Associação representava mais de 75% do total de alunos da escola (Fonseca, 1945, p. 56).

Oitavo: em 1947, quando as atividades da Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial (CBAI) iniciam-se oficialmente, na vigência do Acordo assinado entre Brasil e Estados Unidos, Celso Suckow da Fonseca participou das referidas atividades tanto como diretor, quanto como cursista. Participou da reunião de diretores de estabelecimentos industriais e do curso oferecido a professores das escolas industriais federais, sediado pela Escola Técnica Nacional. Esse curso<sup>14</sup> dividia-se em duas etapas, sendo a primeira uma revisão dos conhecimentos gerais e técnicos e estudo da língua inglesa, e a segunda um curso de aperfeiçoamento nos Estados Unidos. Assim, Celso Suckow da Fonseca seguiu, depois, para os Estados Unidos da América do Norte, Pensilvânia, com a finalidade de participar do curso de aperfeiçoamento Administração de Escolas Técnicas, realizado no State College. Mais tarde, no Brasil, foram realizados outros cursos, no período de 1958 a 1961, como Planejamento dos Currículos e Programas; Organização e Administração de Oficinas; e Práticas de Oficinas (Fonseca, 1961).

Nono: em 1948, propôs alteração curricular dos cursos industriais básicos e técnicos e fez severas críticas à baixa remuneração dos professores, o que poderia estar comprometendo a qualidade da educação.

Neste contexto, podemos afirmar que as mudanças pelas quais passou a Escola Técnica Nacional/Escola Técnica Federal da

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Cf Fonseca (1961).

Guanabara, em geral, muito se deve a Celso Suckow da Fonseca. Em particular, depois de 1959, quando o presidente da República Juscelino Kubitschek encaminhou a reforma do ensino industrial em todo o país, por meio da Lei nº 3.552/59, regulamentada pelo Decreto nº 47.038/59, que conferiu autonomia às escolas técnicas.

De escola que oferecia, majoritariamente, matrículas para os cursos industriais básicos e iniciara as atividades, em 1942, com apenas 11 alunos matriculados nos cursos técnicos de nível médio e 143 nos cursos industriais básicos, Celso Suckow da Fonseca incrementou o número de matrículas no nível médio de ensino de 198, em 1960, para 2 mil e 90 alunos em 1965. Segundo Ata da 70ª sessão do Conselho de Representantes da ETN, de 26 de setembro de 1962, neste ano, Celso Suckow da Fonseca tinha sob sua responsabilidade uma escola com mil matrículas distribuídas em dez cursos (cursos industriais básicos, cursos técnicos e cursos de aperfeiçoamento) sendo que dois eram oferecidos no horário noturno; 130 professores e 97 serventuários (Ata, 1962, p. 36).

Em face do desenvolvimento das forças produtivas, à expansão industrial no país, e, ainda, à necessidade de o parque industrial se adaptar às novas tecnologias, a política de formação profissional torna-se, cada vez mais, mediação no sentido de prover o Estado de mão de obra especializada. Por conseguinte, para que o desenvolvimento econômico do país se tornasse realidade, o Estado *provedor* da industrialização estimulou a formação de mão de obra para a indústria, buscando incrementar a matrícula nas escolas técnicas da rede pública e privada.

Foi neste contexto, já na vigência de seus três últimos mandatos (1960-1969), que Celso Suckow da Fonseca optou por extinguir, gradativamente, os cursos industriais básicos<sup>15</sup>, oferecidos nas seguintes modalidades: alfaiataria; aparelhos elétricos e telecomu-

<sup>15</sup> O último concurso para cursos industriais básicos da Escola Técnica Nacional foi realizado em 1960, tendo a última turma se formado em 1964.

nicações; carpintaria; cerâmica; corte e costura; chapéus, flores e ornatos; fundição; marcenaria; máquinas e instalações elétricas; mecânica de máquinas; mecânica de precisão; mecânica de automóveis; serralheria; tipografia e encadernação; e, ainda, pintura, levando-o a enfrentar resistências internas e externas à escola. Internamente, a reação inicial do corpo docente à extinção do Ginásio Industrial deveu-se, principalmente, àqueles que não podiam lecionar no nível médio de ensino.

No tocante à comunidade externa, Celso Suckow da Fonseca buscou desenvolver nos pais e responsáveis pelos alunos, a consciência de sua participação nos processos educativos dos alunos. Neste sentido, fundou a Associação de Pais e Mestres, formando, assim, o consenso sobre a necessidade do fechamento paulatino do internato que havia na escola. A área ocupada pelo internato que abrigava, à época, 36 alunos, cedeu espaço para salas de aulas, com capacidade para 500 alunos.

No que diz respeito à estrutura administrativo-pedagógica, Celso Suckow da Fonseca, enquanto diretor da diretor da ETN, preocupou-se com esferas de ações quais sejam, a descentralização de suas atribuições bem como a criação de um sistema de controle acadêmico, realizado por meio de painéis que ofereciam a visão global de todas as atividades docentes da escola; a consolidação do horário noturno; o planejamento para aquisição do material de consumo usado nas aulas práticas de laboratórios e oficinas; e, ainda, o custo do aluno por curso.

Quanto à infraestrutura, ocupou-se em promover várias melhorias no espaço físico para a adequação da escola ao ensino técnico: reforma da biblioteca; implementação do laboratório de ensaios de materiais; implantação do canteiro de obras no curso técnico de edificações; implantação e implementação do curso técnico de eletrônica; instalação do vestiário para alunos, nas dependências do setor de Educação Física; re-equipagem do refeitório (Resolução nº 42 de 11/11/1961, da 45ª sessão de 10/11/1961).

Foi nesse cenário que a Escola Técnica Nacional, em atendimento à nova legislação, ampliou a duração de seus cursos técnicos de três para quatro anos. A partir desta reformulação curricular, passou a oferecer, em vez de sete, seis cursos: eletrotécnica; eletrônica; edificações; estradas; máquinas e motores; e, ainda, meteorologia, este último conveniado com o Ministério da Agricultura. E assim, como diretor, Celso Suckow da Fonseca seguia na luta ininterrupta pela ampliação do número de vagas, oferecendo aos filhos dos trabalhadores educação pública e de qualidade.

Na época de Celso Suckow da Fonseca, as publicações de livros técnicos da área de engenharia eram, em geral, em língua estrangeira (alemão, espanhol e inglês). Diante da necessidade de livros técnicos para atender ao curso de estradas, o engenheiro e educador estabeleceu um convênio, em regime de colaboração, com o Departamento Nacional de Estradas e Rodagem (DNER), em 1960, com a finalidade de publicar a "Caderneta de Campo". O objetivo era registrar o tipo de material utilizado, equipamentos e instrumentos, equipe e localização geográfica de atividades práticas. Desse modo, ter-se-ia uma publicação que serviria para alunos da Escola Técnica Nacional e técnicos formados, em geral.

Com esse convênio, Celso Suckow da Fonseca deu início ao desenvolvimento da estratégia de profissionalização, buscando preparar jovens para ingressar no mundo do trabalho, por meio de atividades realizadas em condições reais de produção em empresas e supervisionadas pela escola. Essa iniciativa propiciou a criação do Sistema de Estágio, bem como da Ficha de Acompanhamento de Estágio, usados até os dias que correm, para avaliar o conhecimento adquirido pelo aluno no setor produtivo.

Celso Suckow da Fonseca fez a primeira tentativa de estágio com alguns alunos de 1ª série, encaminhando-os ao DNER para estagiarem nos meses de dezembro e janeiro, período de férias. Mas não logrou êxito: houve evasão do estágio devido à pouca familiaridade dos alunos com o conteúdo das disciplinas técnicas e

a pouca maturidade, eram alunos de 1ª série. Foi, então, que o diretor da Escola Técnica Nacional, lamentando o ocorrido, passou a indicar alunos de 2ª e 3ª séries e, depois, apenas os de 3ª série, munidos de uma ficha na qual o chefe de seção na empresa pudesse anotar data, local e atividades desenvolvidas pelo estagiário.

Em dezembro de 1963, o governo João Goulart exara o Decreto nº 3.325, instituindo o Programa de Expansão do Ensino Tecnológico (Protec), com vistas à expansão e melhoria do ensino tecnológico, cuja finalidade era formar "especialistas e técnicos auxiliares nos diferentes ramos da engenharia e da tecnologia em geral" e atender, em particular, à demanda de alunos excedentes aprovados em concursos para ensino superior e não matriculados por falta de vagas. Tal decreto previa a criação de Centros de Formação Básica conveniados com universidades e escolas de engenharia ou por ação direta e exclusiva. O programa, inseria-se no bojo da política da diretoria do Ensino Superior do MEC que criou, por meio do Parecer nº 60/63, a modalidade de engenheiro denominada Engenheiro de Operação<sup>16</sup>. O Protec foi reeditado na segunda metade dos anos de 1980, denominado Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico, no qual o governo brasileiro, a partir da consulta realizada no dia "D do MEC", em âmbito nacional, buscou expandir a rede federal de ensino técnico de nível médio. A expansão da rede teve também como consequência propiciar a consolidação do modelo Cefet. A pro-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> O Parecer CFE 25/65 instalou um dualismo estrutural no ensino superior brasileiro ao distinguir o ensino superior científico que formava o engenheiro graduado e o ensino superior tecnológico, ou de curta duração, que formaria o engenheiro de operação. Pretendia-se a vinculação direta da educação com o mercado de trabalho, especificamente, o industrial. A resistência ao modelo se fez pelos próprios engenheiros de operação que buscavam completar mais dois anos de estudos para chegar à engenharia plena, e aos Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura (Creas) que recusavam a concessão de registro profissional (CAMPELLO, 2005, p. 64 e ss.). Constituem versões atuais desse tipo de educação, os cursos de curta duração, a exemplo dos cursos superiores de tecnologia, que formam tecnólogos (RANGEL e GOMES, 2007).

posta inicial era a de construir 100 novas escolas técnicas, número logo ampliado para 200; entretanto, a opção foi criar um sistema de escolas técnicas como Unidades de Ensino Descentralizadas (Uned) vinculadas aos Cefets e ETFs, sistema este inspirado na experiência dos campi universitários. Foram construídas, também, escolas agrotécnicas.<sup>17</sup>

A partir de 1964, Celso Suckow da Fonseca participou como membro do Conselho de Administração do Programa de Expansão do Ensino Tecnológico (Protec), em atendimento ao decreto exarado pelo presidente da República, o que propiciou sua atuação como coordenador e responsável pela implantação do curso de engenharia de operação na então Escola Técnica Federal da Guanabara, vislumbrando na escola um *locus* da Universidade Técnica. Os cursos eram realizados em convênio com a escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), para efeito de colaboração do corpo docente e expedição de diplomas, com a assessoria técnica da Fundação Ford que, na época, destinava parte das doações para o ensino técnico no Brasil. Os cursos abrangiam as seguintes especialidades: engenharia de operação elétrica, engenharia de operação eletrônica e engenharia de operação mecânica.

Em 26 de outubro de 1966, quando a convite da Fundação Ford, visitava universidades e institutos tecnológicos com a finalidade de analisar cursos de engenharia de curta duração na cidade de *Stillwater, Oklahoma*, nos Estados Unidos, Celso Suckow da Fonseca faleceu. Os restos mortais chegaram ao Brasil no dia 30 de outubro de 1966, sendo velado no saguão principal da Escola Técnica Federal da Guanabara e sepultado no Cemitério São João Batista.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Para maiores detalhes, ver Frigotto, Franco e Magalhães (2006).

# HISTÓRIA E HISTORIOGRAFIA DE CELSO SUCKOW DA FONSECA

#### Maria Ciavatta Franco

#### A história do ensino industrial no Brasil

A história acompanha a criação da própria humanidade desde tempos imemoriais, apenas não temos documentos além de um certo tempo histórico de alguns milhares de anos. Quanto mais antigos eles são, mais inextrincáveis e misteriosos para os historiadores em cada período histórico. Mas não podemos concluir que documentos recentes são, necessariamente, mais fáceis de serem compreendidos. Os fatos não existem isolados, estão sempre em relação com outros fatos e significados. E a compreensão dessa complexidade é o grande desafio para quem escreve a história. Para o historiador Carr (1978),

"A reconstituição na mente do historiador está na dependência da evidência empírica.

Mas não é em si mesmo um processo empírico e não pode consistir de uma mera narração de fatos. Ao contrário, o processo de reconstituição governa a seleção e interpretação dos fatos; isto, aliás, é que os faz fatos históricos" (p. 22).

A humanidade percorreu um longo caminho, que não está todo documentado, nos termos que o entendemos hoje (através de objetos diversos desde as inscrições na pedra, as litografias, os pergaminhos, textos manuais e impressos, os desenhos e pinturas, até as modernas técnicas digitais e audiovisuais). Mas a história

veio sendo transmitida através dos relatos orais, da memória dos acontecimentos, das respostas às perguntas que foram sendo feitas pelas novas gerações. É a presença do narrador e sua forma de relato, os fatos que destaca e a forma como os apresenta que dão a força e o colorido à sua história.

Raymond Williams (2007, p. 201) explica o significado da palavra *istoria* que vem do grego e tem hoje significados de grande complexidade do ponto de vista das concepções que abriga e da complexidade dos fatos que relata. Para ele, indagação e relato são os sentidos originais da palavra história. Em seus primeiros usos, a história era uma exposição narrativa de acontecimentos relativos aos resultados de uma indagação.

Assim, se buscamos conhecer como se escreve a história e como se produz o conhecimento histórico sobre a relação trabalho e educação no texto de Celso Suckow da Fonseca (1986), sobre a história do ensino industrial no Brasil, chegamos à discussão da historiografia, um tema não apenas de moda entre os historiadores de ofício, mas, principalmente, de amadurecimento do campo científico que pensa sobre seu próprio fazer.

Neste breve texto introdutório à obra pioneira de Celso Suckow da Fonseca, em um primeiro momento, discutimos o sentido de história e historiografia na relação trabalho e educação e seus conceitos fundamentais. Focalizamos alguns aspectos da obra do autor, buscando subsídios nas referências de análise crítica e teoria da história de outros historiadores, para entender como ele reconstrói a história do ensino industrial no Brasil em seu tempo.

# História e historiografia - Alguns conceitos fundamentais 18

A historicidade da relação trabalho e educação consiste nas múltiplas relações que se desenvolvem no mundo do trabalho e

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Originalmente, estas reflexões constam de Ciavatta, 2001.

da escola. A questão teórico-metodológica fundamental de sua reconstrução histórica é a concepção da história como processo, a produção social da existência humana, e a história como método a sua representação ao nível do pensamento (Labastida, 1983), que se constitui, secularmente, em meio a controvérsias sobre o que são os relatos, as narrativas, o discurso que se elabora sobre a vida em sociedade.

A aproximação com a realidade e seu reconhecimento como um saber tem gerado diferentes lógicas de construção do conhecimento. Historicamente, os pensadores dedicaram-se a tentar explicar o que é a realidade, como o ser humano acolhe e incorpora em si a realidade, como o sujeito que conhece alcança o objeto que se dá a conhecer.

Tantas quanto as visões de mundo e de realidade, são os caminhos delineados ou estabelecidos para se chegar à "verdade", para desnudar o objeto na sua interioridade, na sua natureza, no seu desenvolvimento e nas suas relações. Em geral, na produção do conhecimento reconhecido como científico, aceita-se que a explicitação do método e o rigor na sua aplicação conferem ao conhecimento obtido a qualidade de científico ou verdadeiro. No entanto, o próprio alargamento das fronteiras da ciência e das novas formas do ser humano se relacionar com o mundo têm trazido à luz a complexidade do conhecimento dito verdadeiro e os múltiplos saberes de que é portadora a humanidade na sua história milenar e, em grande parte, desconhecida.

Quando falamos em aproximação da realidade através da reconstrução histórica, duas questões preliminares estão postas: primeiro, recusamos todo dogmatismo e as concepções evolucionistas da história; segundo, recusamos toda visão cética e fragmentada do mundo e o relativismo como ponto de partida. Aos sistemas explicativos fechados ou funcionais, a uma visão fragmentada da realidade propomos a busca das articulações que explicam os nexos e significados do real e levam à construção de totalidades sociais, relativas a determinados objetos de estudo.

Neste sentido, a totalidade social, reconstruída ao nível do pensamento, não é uma racionalização ou modelo explicativo, mas um conjunto dinâmico de relações que passam, necessariamente, pela ação de sujeitos sociais. Não sendo apenas uma concepção mental, o conceito de totalidade social tem um referente histórico, material, social, moral ou afetivo de acordo com as relações, das mediações ou os processos sociais complexos articulados, que constituem determinada totalidade. Consequentemente, as totalidades são tão heterogêneas e tão diversificadas quanto os aspectos da realidade.<sup>19</sup>

A esta lógica de construção do objeto científico denominamos lógica da reconstrução histórica. Ela pretende ser uma lógica sóciocultural que supere a lógica economicista, a lógica pós-moderna e outras abordagens que buscam ignorar a história como produção econômica e cultural da existência humana. Nesta concepção, o objeto singular é visto a partir de sua gênese nos processos sociais mais amplos, o que significa compreender a história como processo; e reconstruí-lo a partir de uma determinada realidade que é sempre complexa, aberta às transformações sob a ação dos sujeitos sociais, o que significa utilizar a história como método (Labastida, op. cit.)

Mas compreender a história como processo não é apenas uma questão acadêmica ou científica, mas também política, como é a própria questão do conhecimento e da ciência (Cardoso, 1988). A história dos povos mostra que as diferentes concepções e os diferentes relatos que constituem sua história têm, implícita ou explicitamente, posições político-ideológicas de exaltação, de defesa ou de condenação a homens, ações e acontecimentos, atos esses que não estão confinados ao passado. Isto porque os relatos não são apenas narrativas cronológicas ou lineares, histórias objetivas ou

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> A exposição detalhada do tema consta de Ciavatta, 2001.

versões subjetivas do passado. São descrições, são notícias, são informações e explicações que relacionam uma coisa a outra, um momento a outro, um pensar e um agir a outro. São discursos prenhes de elementos de ação que se projetam do passado para o presente e instauram formas de ser do passado no presente, em direção ao futuro (Ciavatta Franco, 1990).

Na área trabalho e educação, a produção historiográfica é restrita a alguns grandes trabalhos, livros e artigos, produtos de teses, dissertações. Qual o papel das fontes documentais? Em parte, talvez, às urgências das questões do presente que envolvem o capital e a sobre-exploração do trabalho em sociedades desiguais como a brasileira, a dívida secular do país para com a educação básica de toda a população destinada aos ensinamentos da preparação para o trabalho. Em parte, talvez, à carência de recursos e de tempo para a pesquisa documental nos arquivos e seus fascinantes labirintos. Ou ainda, porque, à exceção de poucos, raros são os historiadores que se dedicam ao estudo da educação e, consequentemente, estudam o trabalho em suas diversas formas e temporalidades, mas não a relação entre o mundo do trabalho e a educação ou a escola.

Outra questão importante na reconstrução histórica é introduzida pelo historiador Sergio Bagu (1992), ao levantar a polêmica: haveria um tempo dos físicos e dos filósofos e um tempo dos historiadores, que seria um tempo "social", "cultural" ou "subjetivo"? Os historiadores não estão todos de acordo sobre a resposta a esta ques-

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Ainda está em curso nossa pesquisa sobre história e historiografia da relação trabalho e educação e a construção de critérios de análise das obras. A dificuldade maior está no aspecto inseparável entre a crítica à economia política de Marx, que baliza grande parte dos trabalhos nessa área temática, e a história, como conceito fundante da concepção marxista. Neste sentido, todos são trabalhos de história. Mas a generalidade do tratamento do tema a partir de fontes secundárias e a ausência de fontes documentais primárias ou de época dificulta sua classificação na historiografia. De modo preliminar e incompleto, citamos apenas alguns trabalhos que utilizam também fontes documentais primárias e/ou documentação arquivística, a exemplo de Fonseca, 1986; Cunha, 2000; 2000a; 2000b; Machado, 1982; Ciavatta Franco, 1990; 1993; 2002; Manfredi, 2002; Moraes, 2003.

tão, embora muitos concordem que o tempo de que se ocupam os historiadores é o dos seres humanos organizados em sociedade.

A história tradicional, factual, trabalha com a ideia de tempo na sua suposta linearidade. A ideia da uniformidade do tempo dominou largamente a história no estabelecimento da sequência temporal dos acontecimentos, na periodização. Ainda hoje, esta é a noção que domina a percepção imediata no tempo do senso comum, tão bem apropriada pela civilização industrial em máximas como "tempo é ouro", "tempo é dinheiro", isto é, um tempo reificado que se torna coisas.

A superação da concepção tradicional de um tempo absoluto, matemático, newtoniano é fundamental na localização dos fenômenos e implica uma nova forma de periodização. Zemelman (1987) fala no trabalho analítico aberto a novas determinações que emergem dos fatos e permitem o reexame da teoria utilizada, que não cabem em modelos, nem têm datas e limites rígidos. Odália (1965) alerta que periodizar não significa simplesmente datar. Periodizar é, também, dividir a história em termos de conteúdos, do resgate dos acontecimentos considerados relevantes e significativos. Uma porção de tempo não é apenas uma ordenação arbitrária, é uma determinada porção da história.

Em resumo, nesta breve introdução teórico-metodológica, queremos explicitar alguns critérios de análise do trabalho de Celso Suckow da Fonseca, historiador: a documentação utilizada, a questão do tempo e da periodização; o tratamento dos fatos e a vinculação dos aspectos educacionais aos demais fatos sociais, políticos, econômicos; a questão das classes sociais na sociedade brasileira.

# A historicidade da relação trabalho e educação<sup>21</sup>

As relações, tensões, conflitos entre as mudanças conjunturais e a materialidade estrutural de uma determinada sociedade é que

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Sobre este tema, ver Ciavatta, 2006.

nos permite apreender, de forma dialética, o sentido e a natureza das alterações de um determinado momento histórico. A complexidade da apreensão do sentido e natureza destas mudanças se amplia quando o tecido estrutural da sociedade, em suas múltiplas dimensões, apresenta tensões e mudanças abruptas e profundas, sem, todavia, haver uma ruptura do modo de produção. Assim se apresenta a produção da existência em sociedades profundamente desiguais como a brasileira, em um país, secularmente, com alto nível de sobre-exploração do trabalho (Marini, 2000), que permite aos bancos lucros "inimagináveis em outros lugares" (Pochmann, 2007), país tragicamente caricaturado na imagem do "ornitorrinco" (Oliveira, 2003).

Na história da humanidade, o trabalho é um valor intrínseco à sobrevivência, e o conhecimento que ele proporciona na relação com a natureza e com os demais é um princípio de cidadania, no sentido de participação legítima nos benefícios da riqueza social. O conceito de mundo de trabalho inclui tanto as atividades materiais, produtivas, como todos os processos de criação cultural que se geram em torno da reprodução da vida (Lukács, 1978 e 1981; Antunes, 1999; Lessa, 2002).

Queremos, com isso, evocar o universo complexo que, às custas de enorme simplificação, reduzimos a uma das suas formas históricas aparentes, tais como a profissão, o produto do trabalho, as atividades laborais, fora da complexidade das relações sociais que estão na base dessas ações. Apenas enfocando o trabalho na sua particularidade histórica, nas mediações específicas que lhe dão forma e sentido no tempo e no espaço, podemos apreendê-lo ou apreender o mundo do trabalho na sua historicidade, seja como atividade criadora, que anima e enobrece o homem, ou como atividade aviltante, penosa ou que aliena o ser humano de si mesmo e dos produtos de seu trabalho (Lukács, 1978, Mészáros, 1981). No contexto da produção urbana industrial, Hobsbawn (1987)

historiciza e amplia a noção de classe trabalhadora, de um conteúdo meramente econômico (proprietários e não proprietários dos meios de produção), para suas dimensões sociais e culturais. O autor propõe caracterizar a classe operária, observando as especificidades do contexto ao qual pertencem. Identifica algumas forças que contribuem para a especificação do conceito: a economia nacional, o Estado, as leis, as instituições, as práticas e a cultura de um país. Além disso, o pertencimento a um grupo social, político ou religioso pode se constituir em elemento importante desta especificação. Aponta, ainda, a existência, dentro da classe operária, de identificações múltiplas, não excludentes, e que variam no tempo e no espaço, de acordo com o contexto histórico (pp. 79-98). E. P. Thompson (1981), através do conceito de experiência, concorreu largamente para uma melhor compreensão da totalidade social pertinente à condição de classe.

A escola tradicional, de que se ocupa a história do ensino industrial de Celso Suckow da Fonseca, sempre pretendeu preparar as classes<sup>22</sup> populares para o trabalho, separando os futuros dirigentes dos produtores, os que estavam destinados ao conhecimento da natureza e da produção, daqueles a quem eram entregues as tarefas de execução. Para Gramsci, muitos séculos se passaram até que se recuperasse, pelo menos, teoricamente, a perspectiva unitária da formação do homem político e produtor ao mesmo tempo em que, liberado da unilateralidade e restrição de seu ofício particular, se tornasse, de novo, o homem político (Manacorda, 1991, p. 112 e ss.).<sup>23</sup> E isto somente foi possível quando o trabalho produtivo alcançou uma dimensão intelectual, quando essa perspectiva foi se concretizando pelo desenvolvimento das forças produtivas ou seja, do conhecimento, da ciência como uma força produtiva.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ver, entre outros, Hobsbawn, op. cit.; Thompson, 1981.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Parte dessas reflexões consta de Ciavatta Franco, 1993.

Foi aí que se originou o grande sonho de uma formação completa para todos conforme queriam os utopistas do Renascimento, Comênio com seu grande sonho de regeneração social, e, principalmente, os socialistas utópicos da primeira metade do século XIX. De modo especial, foram Saint-Simon, Robert Owen e Fourier que levantaram o problema de uma formação completa para os produtores. Finalmente, Karl Marx extrai das próprias contradições da produção social a necessidade de uma formação científico-tecnológica.

O século XX presencia a vitória do modelo taylorista-fordista na indústria moderna, colocando o trabalhador no interior de uma produção que foi incorporando a alta ciência ao mesmo tempo em que, pela simplificação operacional do processo de trabalho, o reduz a simples operador da máquina. O parcelamento e a fragmentação da atividade fabril não lhe deixam, sequer, o conhecimento gerado em nível dos ofícios da produção artesanal, que pode ser um conhecimento bem menos complexo, mas é global. A ela opõe-se uma visão do trabalho como princípio educativo, isto é, de produtores "omnilateralmente desenvolvidos", capazes de transformar a natureza, dominar o conhecimento do processo de trabalho e decidir sobre seu uso social (Manacorda, op. cit. p. 13). É, pois, esta relação entre política e educação ou sociedade e educação, entre produtores e dirigentes, entre trabalho e educação ou entre trabalho e conhecimento que deve ser o eixo de compreensão do trabalho como princípio educativo, que sempre foi negada aos brasileiros pobres como bem relata Fonseca em sua obra, desde os tempos da Colônia.

Mas este processo não se dá apenas na escola, nem, basicamente, na escola. A escola é somente uma de suas mediações. É nas relações imediatas do trabalho produtivo e nas relações mediatas da política que ocorrem os embates entre o capital e o trabalho e o fazer-se trabalhador (Thompson, 1979). Quer nos parecer

que esse é o *locus* mais visível da educação pelo trabalho, seja no sentido técnico e tecnológico, seja no sentido político, como movimento que oscila nas duas direções: quer como educação pelo trabalho na sua negatividade, enquanto submissão e expropriação do trabalho, como na sua positividade, enquanto espaço de luta, conhecimento e transformação das mesmas condições.

O que se observa, pelo livro de Fonseca, mesmo assumindo o trabalho no seu sentido liberal de atividade produtiva, é que o país nunca teve um projeto de formação manual e intelectual para a população. Houve iniciativas isoladas que não progrediram ou foram abortadas no âmbito da política e da economia. À medida que a escola adquire a finalidade de preparar para as exigências da produção capitalista, ela assume, também, as exigências da ordem social desenvolvida nos processos de trabalho, tais como disciplina, exatidão, submissão física, técnica e moral, cumprimento estrito dos deveres, pontualidade, contenção corporal e afetiva.

#### A história escrita por Celso Suckow da Fonseca<sup>24</sup>

Ao tentar compreender a história escrita por Celso Suckow da Fonseca, nossa primeira preocupação foi conhecer seu tempo – conforme apresentamos nos capítulos II e III deste trabalho. Fonseca é parte de um tempo em que um grupo pioneiro de engenheiros, como Francisco Montojos, João Luderitz, Ítalo Bologna, Roberto Mange, atuando junto às estradas de ferro, às indústrias e às escolas profissionais e técnicas, viam a preparação de mão de obra qualificada para a indústria como uma questão prioritária do ponto de vista econômico e educacional.

O quadro político-econômico principal de sua atuação, em um primeiro momento, é a industrialização do eixo São Paulo-Rio de Janeiro, promovida pelo governo Vargas, primeiro, durante o go-

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Parte desta seção tem por base o verbete que redigimos para o *Dicionário de educado*res no Brasil (CIAVATTA e GONTIJO, 1999).

verno provisório iniciado com a Revolução de 1930 e, depois, com a ditadura do Estado Novo e a inserção do Brasil na Segunda Guerra Mundial. Um segundo momento – sem que este ramo do ensino sofra solução de continuidade, ao contrário, adaptando-se e expandindo-se de acordo com as política governamentais – é o da política de desenvolvimento econômico do governo Kubitscheck e a expansão capitalista, intensificada pela internacionalização da economia, iniciada com a ditadura militar a partir de 1964.

A obra desses engenheiros e educadores, ativos e construtores de uma nacionalidade que se pretendia racional, civilizada e industrial, convive com a ambiguidade de uma cultura técnica supostamente neutra, isenta de elementos político-ideológicos. Integra-se à ruptura havida do sistema democrático representativo e ao privilegiamento das políticas de preparação de mão de obra para a indústria, a agroindústria, a ciência e a tecnologia, tendo o autoritarismo e a repressão política como pano de fundo para toda a sociedade.

Não obstante o interesse de suas iniciativas para os fins a que se destinavam, a necessária preparação de mão de obra, sua política passa ao largo das necessidades educativas da grande massa de trabalhadores analfabetos, do baixo nível de escolaridade da população e de suas condições de vida e de trabalho. Não estão em discussão o trabalho e os trabalhadores como parte da sociedade capitalista prevalece a contradição entre as necessidades de reprodução e acumulação do capital, pela extração de um excedente do tempo de trabalho do trabalhador, apropriado pelo empregador. Predomina a ideologia varguista do valor supremo do trabalho, da ordem e da disciplina como caminhos para o progresso do trabalho e da educação como "temas de salvação nacional" (Ciavatta Franco e Simon, 1987).

Fonseca teria sido um liberal progressista mas, sobretudo, um humanista. Não se ocupa de análises críticas, econômico-sociais

marxistas. Preocupado em estabelecer relações entre a aprendizagem de ofícios e os processos de educação, mais especificamente, entre o ensino industrial e técnico e o ensino intelectual, ele descreve e critica os processos discriminadores da formação da sociedade brasileira, as diferenças de classe e de etnia, o desprezo pelo trabalho manual e sua destinação aos escravos, aos negros e aos pobres. Reitera a crítica às restrições de acesso aos melhores valores da educação e a antiga filosofia que mantém "a mesma mentalidade, o mesmo pensamento de destinar aquele ramo de ensino aos humildes, aos pobres, aos desvalidos" (1986, 1° vol., cap. V, p. 11).

Como historiador, ele é sóbrio no julgamento dos acontecimentos, mas não deixa de registrar a permanência das desigualdades sociais e suas consequências na sociedade de classes de ricos e de pobres. Revela sua utopia sobre a importância da educação industrial, sua influência para a harmonia social do País, a miscigenação das classes, o equilíbrio das massas e uma melhor compreensão na sociedade. Defende não somente a instrução profissional mas a educação no seu sentido mais amplo, como elemento de aproximação entre as classes e as recomenda aos governos verdadeiramente democráticos. Essas ideias não estão presentes como simples preceitos morais, mas como resultantes de análises contextualizadas dos fatos relatados, de sua permanente preocupação sobre a relação entre as questões econômicas, o trabalho e sua visão humanista da formação para o trabalho.

Embora não teorize sobre conceitos e metodologias, seu texto revela uma extrema acuidade no uso dos termos, na organização do tempo e dos acontecimentos. Fonseca anuncia no início de seu texto que busca narrar a história do ensino industrial de maneira metódica e de acordo com a documentação existente (op. cit., 1º vol., pp. 7 e 8). Temos escassas informações sobre essa documentação. Mas ela se evidencia pela cronologia detalhada que acompanha cada capítulo do livro e pela bibliografia no final do último volume da obra.

Sendo ele próprio um dos atores mais importantes desse processo, estando no centro dos acontecimentos na sua fase mais dinâmica, a partir dos anos 1930, o autor revela notável domínio das informações, expondo sua visão dos fatos de forma direta e clara. Como explica (ibid.), o trabalho é produto de uma pesquisa de mais de dez anos, exatamente, 17 anos segundo sua esposa, 25 após um sem número de consultas à Biblioteca Nacional, à ex-Biblioteca Municipal, ao Arquivo Nacional, à Biblioteca da Câmara dos Deputados, a Ministérios, à extinta Câmara dos Vereadores do antigo Distrito Federal, assim como às Câmaras, Secretarias de Educação, autoridades educacionais civis e militares dos estados, visitas às escolas, cartas de pedidos de esclarecimentos, entrevistas com antigos professores e dirigentes, leitura de relatórios e de material bibliográfico. Além de cuidadosa cronologia ao fim de cada capítulo, a obra traz, em anexo, a transcrição de muitas leis, decretos, regulamentos, regimentos, instruções e gráficos com dados estatísticos (ibid.).

Dada a ausência de indicações textuais sobre as bases teóricas de sua historiografia, nos ateremos a algumas hipóteses de trabalho<sup>26</sup>. Seu texto pode ser situado dentro do paradigma da história tradicional, segundo o qual a história diz respeito, essencialmente, à política; é uma narrativa de acontecimentos; oferece uma visão de cima, concentrada na ação dos grandes homens; está baseado em documentos, entendidos como registros oficiais, emanados do governo e preservados em arquivos. Teria por base um modelo de explicação causal; é objetiva, sendo a tarefa do historiador apre-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> O retorno aos arquivos de instituições às quais ele pertenceu e a entrevista com seu filho, o Eng. Luís Carlos Bulhões Carvalho da Fonseca (Fonseca, 2007) não nos permitiu obter mais informações sobre a documentação por ele utilizada e um livro sobre Ensino Técnico Comparado que Celso não chegou a ver publicado (Ortigão, 1967, p. 41).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> A família mudou-se de casa após sua morte (1966) e os filhos não sabem informar sobre o que foi feito de sua biblioteca. Segundo o entrevistado (op. cit.), "ele não levava os problemas profissionais para casa". Apenas uma informação importante recolhemos do livro escrito por Emi Bulhões Carvalho da Fonseca, sua esposa, já falecida: a de que Celso Suckow trabalhou por dezessete anos na elaboração do livro que ela chama de "A História das Indústrias" (Fonseca, 1968, p. 37).

sentar aos leitores os fatos, dizer "como eles realmente aconteceram" (Burke, 1992, pp. 7-37).

Uma vertente possível de seu pensamento é o iluminismo do século XVIII. "A erosão da autoridade religiosa havia criado a necessidade de uma nova explicação dos fatos sociais, e o progresso das ciências naturais, em particular com a obra de Isaac Newton no século XVII, indicava a possibilidade de se chegar a essa explicação usando os métodos da ciência". (Bottomore, 1988, p. 118).

Adam Smith (1723-1790), importante clássico do liberalismo, que postula o conceito de economia como uma esfera autônoma, autorregulada, designada pela expressão sociedade civil (no sentido econômico), "percebeu a importância crucial da Revolução Industrial. A divisão do trabalho na produção industrial tornava possível um crescimento sem precedentes da produção e da produtividade". Seu pensamento situava-se no nascente liberalismo segundo o qual é necessário deixar que as pessoas atuem de acordo com seus interesses "sem restrições de natureza política" (op. cit., p. 119). "Sem negar a existência da competição e da rivalidade motivadas pelo egoísmo irrestrito dos homens em uma economia de mercado, os economistas liberais afirmavam que essas relações de competição eram benéficas tanto para os indivíduos quanto para a sociedade como um todo", o que Smith vai defende na sua obra clássica do liberalismo, A riqueza das nações, publicada em 1776. "O mercado agiria, segundo Adam Smith, como uma "mão invisível", canalizando as motivações egoístas e interesseiras dos homens para atividades mutuamente complementares, que promoveriam de forma harmoniosa o bem--estar de toda a sociedade" (Hunt e Sherman, 1990, p. 61).

No plano da interpretação da realidade, um autor muito conceituado no tempo de Celso Suckow da Fonseca foi o filósofo francês Augusto Comte (1798-1857),<sup>27</sup> que teria declarado a influência de seu predecessor (assim a ele se refere), Condorcet (1743-1794), em sua obra Esboço de um quadro histórico dos progressos do espírito humano na qual está presente "a ideia de que o progresso é uma lei da história da humanidade que, na medida em que adquire mais conhecimentos, em que aperfeiçoa seus meios técnicos, adquire também mais riquezas, mais felicidade e mais segurança.". Também aparece a ideia da "crença na eficácia das ciências da natureza e de uma possível ciência da sociedade" (Simon, 1986, p. 65).

Do ponto de vista das relações sociais, todas as relações sociais se estabelecem, pouco a pouco, sobre bases industriais e a atividade da produção torna-se o único e permanente objetivo. É essa idade instaurada pelo positivismo, idade "pacífica e industrial" idade em que a ciência, com a descoberta das leis naturais se empenha em realizar a total submissão da natureza ao homem: *saber para prever, prever para poder.* (ibid., p. 69).

No pensamento positivista, sujeito e objeto, "são tomados como duas entidades diferentes e, por natureza, intrinsicamente separadas" (ibid., p. 74). O que é coerente com a aparente ausência de protagonismo do autor em fatos dos quais ele foi um participante insigne pela sua posição de diretor da Escola Técnica Nacional e pela sua relação estreita com a definição das políticas junto ao Ministério da Educação. Sua obra expressa uma teoria da ciência positiva que prescinde "de colocar a pergunta pelo sujeito que conhece, uma vez que os sujeitos, que atuam de acordo com tais regras, perdem seu senti-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Embora Celso Suckow da Fonseca tenha visitado mais de uma vez os Estados Unidos, ele não menciona os teóricos americanos (CIAVATTA e GONTIJO, 1999, p. 135). Nos 53 títulos da bibliografia (FONSECA, 1986, v. 5, pp. 317-319), há apenas três títulos em inglês, sobre *vocational education* e dois em francês, sobre *travail, travailleurs, l'enseignement technique*. Os demais são de autores nacionais: catorze relativos aos ofícios, ao ensino profissional, industrial e técnico e seis relativos à história (econômica, social, da educação e outras). No conjunto, são autores liberais ou conservadores, além dos "pioneiros da educação" Fernando de Azevedo e Lourenço Filho.

do para uma explicação que se limita à metodologia. Nesse sentido, o sujeito que conhece é irrelevante para a elucidação imanente do processo cognitivo" (ibid., p. 75).

Ao nos voltarmos para os historiadores da época (dos anos 1920 à década de 1950), buscamos subsídios de compreensão de seu trabalho em dois importantes historiadores, José Honório Rodrigues (5ª. ed., 1978) que trata da teoria da história do Brasil e José Gabriel de Lemos Brito (3ª. ed., 1980), estudioso da história econômica do Brasil, citado por Fonseca em sua bibliografia.

Lemos Brito<sup>28</sup> tem como referência Tocqueville, para quem "para compreender o presente é preciso estudar o passado". Às datas ele dá "uma importância relativa". "A questão das datas pequeno interesse desperta nos estudo desse feitio, a não ser aquelas que assinalam as grandes linhas divisórias entre épocas e reformas capitais" (op. cit., pp. XVII e XVIII). Apenas nos prefácios das três edições ele se ocupa de algumas poucas questões metodológicas. Como Fonseca, o texto que trata da história da Colônia, tem um sumário inicial dos assuntos tratados e começa diretamente com o tema que é objeto do capítulo. "O que, para nós outros que escrevemos a história sob a luz da moderna orientação, tem uma importância capital é a observação dos fatos desdobrados no Brasil, com especialidade no período colonial, e dos que por essa época, e ao curso dos séculos precedentes, se desdobraram na metrópole". É a articulação de uns fatos a outros, como de uns fios a outros, que permite as explicações do pesquisador, de modo a não deixar dúvidas "quanto à naturalidade dos fenômenos econômicos verificados no Brasil" (p. XVII).

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Lemos Brito (1907-1963) foi contemporâneo de Fonseca. Seus livros e escritos tratam, principalmente, sobre questões de história, política e direito. O livro em questão era parte do projeto de história da civilização de Pedro Calmon. Além de historiador, Lemos Brito atuou na imprensa e no magistério como professor de direito na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Este livro foi publicado, pela primeira vez, em 1923; a 2ª edição é de 1938; a 3ª edição foi publicada pelo Inep em 1980.

Preocupa-se em escrever claro para que o povo o entenda. No proêmio da 2ª. edição diz: "O povo, isto é, as classes que constituem a massa operante e ativa da sociedade econômica, é refratário, senão hostil, às sutilezas e às minúcias. O que ele quer, o que ele entende, o que ele compreende e assimila são os planos gerais, as leis gerais, os fenômenos no seu conjunto" (p. XVIII). Sem declarar a mesma intenção, Fonseca também é um autor claro e direto nas afirmações, e tem o povo brasileiro e sua situação de inferioridade social muito presentes em suas análises.

Estudando a escrita da história e o ofício de historiador através das cartas de Capistrano de Abreu, Gontijo (2006) observa que

No Brasil, no início do século XX prevalecia o ideal de uma 'obra de conjunto': uma história geral da nação plena de sentido, uma síntese a ser escrita em um ou muitos volumes. Essa obra deveria ser sustentada por fontes fidedignas, cuidadosamente reunidas, de modo a possibilitar o acesso à verdade. Sendo assim, qualquer observação acerca da relatividade dos testemunhos históricos ou a respeito dos conceitos ou referenciais teóricos que guiavam o historiador podia causar espanto (p. 11).

José Honório Rodrigues (1913-1987)<sup>29</sup> tem uma obra extensa publicada no Brasil e no exterior. O livro em questão trata, especificamente, sobre teoria da história. Dada a natureza deste texto, nossas referências serão muito sumárias, tendo em vista a ampla e significativa obra do autor. Também não podemos fazer ilações diretas entre a história de Fonseca e a teoria de Rodrigues, mas é um autor de seu tempo que pode não lhe ter passado despercebido.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> O livro de José Honório Rodrigues é fruto dos estudos desenvolvidos nos Estados Unidos com uma bolsa da Fundação Rockefeller, e de seu contato permanente com os estudos na Europa. Um de seus objetivos era estudar a crítica histórica e a metodologia da história que, na atividade de professor do Instituto Rio Branco, ele desenvolveu para a historiografia brasileira. "Portanto, o valor de uma exposição do método histórico aplicado ao Brasil torna-se evidente, pelo simples fato de que nada existe sobre a matéria na historiografia de língua portuguesa". (RODRIGUES, op. cit., p. 12). A 1ª edição do livro é de 1949; a 2ª edição é de 1957; a 3ª, de 1968; segundo seu prefácio, a 4ª edição é de 1977; segundo a ficha catalográfica da editora, a 5ª edição, de 1978, seria uma 4ª edição atualizada, com posfácio do autor, datado de 1977.

Logo no primeiro capítulo, Rodrigues diz que "É pela conexão íntima entre o passado e o presente que a história possui incessantemente o mundo e age sobre a vida, como a vida age sobre a história". Mas, diferente de Lemos Brito e de Fonseca, que se abstêm de declarar suas fontes teóricas ao longo do texto e, também, pela natureza de crítica da história de Rodrigues, seu texto é perpassado por referências teóricas. Com W. de von Humboldt, ele chama a atenção para os diferentes mundos em que "o historiador deve aprender a viver" e sobre a importância do presente [que] "coloca-se em posição de fazer valer os seus próprios valores, pois o que vive tem sempre razão" (p. 27).

Refere-se a outros autores, como Arnold Toynbee, Gerard Ritter, Benedetto Croce, Max Weber, Nietzche, E. Spengler. Citando Eduardo de Oliveira França, admite claramente a história como interpretação da realidade quando diz que "a realidade histórica é uma pintura que depende da perspectiva do historiador. Mas 'o historiador somente pode ver o fato através de si mesmo', com homem de seu século, comparando com o tempo em que vive. Sem fatos não há história, mas sem historiador os fatos não têm sentido, e como o historiador é homem de certa época, e muda, com ele muda a história" (op. cit., p. 28).

Seu texto abriga referências amplas como as soviéticas, a exemplo de A. L. Sidorov, e a crítica à história "europeizante": "Duas forças histórico-culturais se impõem hoje: a americanização do Ocidente a sovietização do Oriente.<sup>30</sup> Como compreendê-las se a história que ensinamos e lemos é a história da europeização do mundo, quando a Europa não é mais o mesmo poder criador da história?" (ibid., p. 31).

Sobre a história do Brasil, assim se expressa:

<sup>30</sup> Escrevendo depois da Segunda Grande Guerra.

Temos, assim, dois elementos fundamentais para o conhecimento da história do Brasil e as direções de sua historiografia: a personalidade básica portuguesa e a sociedade rural. Além disso, uma sociedade com alto crescimento potencial demográfico, em constante ascensão, fabrica e modela um tipo de caráter social a que Riesman<sup>31</sup> chamou tradicional, no sentido de que o indivíduo aprende a tratar a vida com a adaptação e não com a inovação (ibid., p. 32).

O texto de Celso Suckow da Fonseca representa um admirável esforço de registro documentado e análise histórica de um campo da pesquisa relegado ao desvalor de tudo que envolve as atividades laborais manuais no país, como ele reitera em sua extensa obra. Remetendo ao contexto nacional, Fonseca aplica seu modelo de história ao período colonial, em busca de um quadro do ensino técnico. Passando pelos colonizadores portugueses e pelos jesuítas, delineia uma história do ensino técnico na qual não há método nem orientação prévia. O autor identifica como tipo de cultura dessa época, aquela voltada para a "especulação intelectual e para o amor às letras" (cultura humanística), responsável pela difusão de uma "filosofia de desprezo pelo ensino de ofícios". Esta visão negativa do trabalho manual é criticada pelo autor, que a considera responsável pelo atraso do País e que perdura até a época republicana.

Critica a "solução aristocrática do Império", que procurou resolver o problema da instrução através da formação de uma elite economicamente elevada, em rude contraste com a grande massa dos analfabetos. Este projeto teria contribuído para dar força ao secular desprezo pelo trabalho executado com as mãos e, consequentemente, pelo ensino que a ele fosse destinado. Lembra que, durante o Império, a aprendizagem profissional se realizou nos asilos, orfanatos e arsenais, assim como nas Casas de Educandos Artífices, destinadas aos deserdados da fortuna. Foi nesse tipo de

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> David Riesman. *The Lonely Crowd*. New Haven, Yale Univ. Press, 1950. Apud Rodrigues, op. cit., p. 32.

estabelecimento que o ensino de ofícios se uniu às matérias de cultura geral, entrando para o conjunto da instrução como uma atividade vergonhosa.

Por muito tempo, os relatórios das províncias não incluíam o ensino de ofícios que era considerado de ordem assistencial e não educacional. Quando ele é incluído na instrução pública, situa-se no grau elementar, abaixo do primário, como uma atividade "deprimente e desmoralizante".

A Abolição da Escravatura e o aparecimento do trabalhador livre teriam contribuído para a emergência de uma nova filosofia do ensino profissional, favorecendo o trabalho manual e as atividades próprias da indústria. O Liceu de Artes de Ofícios do Rio de Janeiro, em 1858, depois disseminado na República, por todos os estados, em 1909, apesar de ainda estar preso às antigas fórmulas assistenciais, teria aberto caminho para um novo modo de encarar esta forma de ensino, como necessário à indústria (Fonseca, 1986, v. 3, pp. 187-91).

A transformação dos Liceus já no final dos anos 1910 e, depois, a partir do início das atividades da Escola Técnica Nacional em 1942, Celso Suckow da Fonseca é nomeado seu diretor a partir de maio de 1943. Coloca, então, sua visão pedagógica e capacidade organizativa com base no trabalho industrial, como modelo para a rede de escolas em todo o país. Almeja, assim, o progresso econômico e a transformação da sociedade brasileira:

As novas diretrizes traçadas para o ensino industrial deverão influir na harmonia social do país, pois constituem um meio de miscigenação de classes, um fator de equilíbrio das massas populares, uma força nova agindo no sentido de uma melhor compreensão entre os elementos da sociedade (op. cit., 3°. vol., p. 203).

Engenheiro e homem de ação, sua vida e sua obra educacional estão profundamente marcadas pela valorização do trabalho e do ensino para o desenvolvimento industrial. Esta é sua utopia.

#### Suckow atual

Percorremos diversos conceitos e autores buscando compreender melhor o significado da história e da historiografia de Celso Suckow da Fonseca. Primeiro, de acordo com Raymond Williams (op. cit.), para quem indagação e relato são os sentidos originais da palavra história. Originalmente, a história era uma exposição narrativa de acontecimentos relativos aos resultados de uma indagação.

Depois, buscamos situar o trabalho de Fonseca em seu tempo e tentar aproximações com outros autores sem, no entanto, aplicar diretamente esses conceitos à sua obra. Antes, procuramos fazer aproximações que ajudem a compreender sua historiografia pioneira nos estudos da relação entre o trabalho e a educação. A obra do autor é ainda desconhecida por muitos dos estudiosos da área, inclusive porque seu livro não é de acesso fácil – a 2ª edição está esgotada, tem a data de mais de vinte anos atrás, 1986.

A aproximação com a realidade, totalidade social, reconstrução histórica, a questão do tempo e da periodização, a historicidade da relação trabalho e educação e suas mediações na sociedade capitalista industrial são alguns conceitos tratados brevemente, buscando situar nossos pontos de vista sobre a obra de Fonseca.

Na análise da historiografia de Fonseca, buscamos alguns autores da cultura e da história de seu tempo, a exemplo de Lemos Brito e José Honório Rodrigues; e ideias e pensadores que foram influências culturais importantes no mundo ocidental, no Brasil, a exemplo do liberalismo de Adam Smith e do positivismo de Augusto Comte. Este conjunto de autores nos deu elementos de contraste com a escrita da *História do ensino industrial no Brasil* de Celso Suckow da Fonseca, no que diz respeito à relação economia e sociedade; ao tratamento positivo dos fatos; à relação com o tempo, a periodização, o lugar do presente e do passado na história; à relação entre o sujeito pesquisador e o objeto de pesquisa; ao papel

do historiador como intérprete dos fatos de seu tempo e, ainda, aos limites da historiografia brasileira.

Não obstante os limites da concepção historiográfica de Celso Suckow da Fonseca, sua obra representa um notável esforço de registro da memória histórica da origem e da evolução do ensino industrial, o que torna sua leitura imprescindível para o conhecimento do tema. Há muitos estudos sobre o trabalho e os trabalhadores elaborados por militantes acadêmicos anarquistas, socialistas e comunistas ou, nas últimas décadas, por pesquisadores das universidades. Mas são escassos os estudos historiográficos sobre as relações entre o mundo do trabalho e os processos formativos, como a educação profissional, técnica e tecnológica. Sua obra tem sido a base para todos os estudos que pretendem construir uma historiografia no campo da história do trabalho e da educação.

Maria Aparecida Ciavatta Pantoja Franco é mestra em educação pela Fundação Getulio Vargas e doutora em educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Professora titular em trabalho e educação pela Universidade Federal Fluminense. Fez pós-doutorado em sociologia do trabalho em El Colegio de México e na Università degli Studi di Bologna. É professora associada ao programa de pós-graduação em educação – mestrado e doutorado – da Universidade Federal Fluminense e professora visitante na Faculdade de Serviço Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

# SOBRE NOTAS E TEXTOS SELECIONADOS

Esta seleção de textos teve por base a segunda edição do livro de Celso Suckow da Fonseca, *História do ensino industrial no Brasil,* Rio de Janeiro: Senai. Departamento Nacional, 1986, em cinco volumes. A primeira edição foi publicada também no Rio de Janeiro, pela Escola Técnica Nacional, em 1961, em dois volumes.

Celso Suckow da Fonseca não registrou apenas os principais acontecimentos da história do ensino industrial no Brasil. Como engenheiro, seu texto revela profundo conhecimento das questões técnicas e de sua aplicação na composição do curriculum escolar e das disciplinas. Como educador, foi um homem preocupado com os alunos, com suas condições de acesso e permanência na escola, com as diferenças de classe e de etnia que acompanham a formação da sociedade brasileira. Como historiador, foi sóbrio no julgamento dos acontecimentos, mas não deixou de registrar a permanência das desigualdades sociais e suas consequências na educação. Apenas a utopia da educação industrial e sua importância para o país e para a educação é um valor claro e reiterado em seus textos.

Tivemos que optar por alguns critérios para a seleção de, aproximadamente, cinco dezenas de páginas, de um total aproximado de 1.340 páginas que compõem os cinco volumes da segunda edição. Nos três primeiros volumes, Fonseca relata as relações entre trabalho e educação desde os primórdios da colonização até o

final dos anos 1950. Nos dois últimos volumes, ele retoma o tema em cada um dos estados brasileiros.

O primeiro critério de seleção foi optar pelos temas gerais da educação industrial no país. Por isso, todos os textos selecionados são do primeiro, segundo e terceiro volumes. O segundo critério foi acompanhar a história escrita pelo autor, respeitando a prioridade e a ordem dos títulos dados por ele.

A referência principal do autor é sempre o contexto da produção econômica e as iniciativas de instrução e aprendizagem. Assim, no primeiro volume, foram selecionados excertos dos capítulos que tratam dos antigos centros de aprendizagem na Colônia; da vinda da família real em 1808 e da influência de D. João VI no país; do ambiente no início do Império no século XIX; da ação interventiva do governo imperial de D. Pedro II e dos políticos da época; e das primeiras providências da República proclamada em 1889.

Sempre mantendo o ponto de vista da educação em sua relação com o trabalho, no segundo volume, foram selecionados excertos sobre as consequências da Lei Orgânica do Ensino Industrial. Esta veio dar feição nacional ao ensino profissional sob a égide da industrialização e da ideologia do industrialismo, implementados pelo governo Vargas. Capítulo extenso, inclui o tratamento do acordo internacional que criou a Comissão Brasileiro-Americana de Ensino Industrial (CBAI) que atuou profundamente no modelo, métodos e materiais didáticos das escolas industriais e técnicas.

Selecionamos do terceiro volume os fatos principais que complementam o tema anterior: a criação do Senai e a ligação do trabalho com a educação, prevalecendo os interesses da preparação de futuros trabalhadores para a indústria e a desarticulação dessa aprendizagem com os demais níveis de ensino. Por último, transcrevemos, na íntegra, o capítulo que resume "a evolução da filosofia do ensino industrial" da Colônia ao final dos anos 1950.

Cabe ainda registrar algumas questões que percorrem toda a história de Celso Suckow da Fonseca. São preocupações de ordem ética e social, com alguns aspectos políticos. A primeira observação refere-se ao pensamento circunstanciado em que os fatos são relatados: as condições econômicas, os donos das terras e das riquezas, os interesses políticos, a execução das atividades manuais, consideradas inferiores, destinadas aos escravos e aos pobres.

Desse preconceito básico decorre a composição das classes sociais que formam a sociedade brasileira colonial e imperial. São os senhores de engenho, os artífices, os escravos, os portugueses brancos, funcionários do governo, os asilados (órfãos, crianças abandonadas), a classe aristocrática e letrada, avessa a toda atividade prática e manual; os liberais imbuídos das ideias da Revolução Francesa, mas conservadores na educação dos ofícios, doutores e bacharéis premiados com as melhores posições no país.

De tais desigualdades e preconceitos sociais<sup>32</sup> decorrem a destinação dos trabalhos braçais e das atividades manuais para os pobres e deserdados da fortuna, as políticas restritivas de acesso à educação geral e o movimento reiterado de encaminhar uns para a educação secundária, e outros para a educação profissional. Fonseca reitera o valor da indústria para o país e para os indivíduos, mas reconhece que o trabalho industrial fica inferiorizado pelo preconceito contra as atividades manuais. Antes de tratar da criação do Senai (1942), recupera a exploração do trabalho infantil até a exaustão, o início da Revolução Industrial na Inglaterra até a promulgação das leis que vão introduzir, em países europeus, o tempo dedicado à educação, preservando as crianças da brutalidade do trabalho fabril (op. cit., terceiro vol.). Retomando temas do primeiro volume, recupera o ensino de ofícios na Colônia, dissociado da educação, "a mentalidade do desprezo pelo ensino de oficios", mentalidade que teria sido interiorizada pela popula-

<sup>32</sup> Que interpretamos como contradições de classe, termos e análise que ele não utiliza.

ção ao ver esse "ramo de instrução como qualquer coisa de degradante, de humilhante, de desprezível".

Mesmo no final do Império, o ensino de ofícios foi incluído na instrução como grau elementar, abaixo do primário, dentro da velha filosofia do ensino industrial, mantendo "a grande massa quase analfabeta" e uma "elite altamente culta" (op. cit., 3°. vol., pp. 185-187). Fonseca não poupou o Senai da crítica à desarticulação dos cursos de aprendizagem "com os restantes ramos de ensino, vedando, com isso, o acesso dos aprendizes da indústria, na escala dos melhores valores sociais" (ibid., p. 200). Mas viu com grande otimismo a Lei Orgânica do Ensino Industrial (1942), crendo que – assim o entendemos – contra as evidências práticas da época, nas escolas técnicas, haveria uma integração entre os estudos de ordem geral, a educação secundária e a formação profissional.

Concluímos estas notas sobre sua história, destacando os grandes temas de sua obra: a destinação desigual das atividades manuais, o preconceito contra aqueles que as executam e a defesa, feita pelo autor, da articulação entre a cultura geral e a formação específica para o trabalho. Como engenheiro e homem da técnica, Fonseca reconheceu plenamente como a prática é permeada pelo intelecto, pela cultura, pelo conhecimento das ciências. Como diretor e educador de uma grande escola técnica<sup>33</sup>, empenhou-se a fundo para dar aos alunos a formação que articulasse esses dois níveis do conhecimento, o prático e o teórico. Ele via na sociedade a origem dessa desarticulação, via na indústria o fator de desenvolvimento e transformação da sociedade, mas não colocava o problema do capital e do capitalismo como fonte dessa separação. Mesmo assim, por razões éticas e intelectuais, ele expressou o dualismo na educação e antecipou a reiterada disputa da sociedade brasileira, expressa, ainda

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Durante catorze anos, em períodos alternados (de 1943 a 1951; de 1960 a 1963; e de 1963 a 1966), Fonseca foi diretor da principal escola técnica industrial e técnica de sua época, na capital da República, e participou das atividades e comissões patrocinadas pelo Ministério da Educação e Saúde, na implementação da rede de escolas industriais e técnicas federais.

hoje (2008), na rejeição da formação integrada<sup>34</sup> em muitas escolas de formação profissional, técnica e tecnológica.

A pesquisa de outras fontes permitiu conhecer o Relatório que Celso Suckow da Fonseca elaborou como diretor da Escola Técnica Nacional. O Relatório era diretamente enderecado ao diretor do Ensino Industrial, do Ministério de Educação e Saúde. Fonseca prestava contas, expressava sua opinião a respeito da legislação e da prática do ensino industrial e fazia reivindicações. Aí encontramos a história da escola com seus problemas cotidianos e estruturais (baixa remuneração dos professores, em difícil competição com os salários mais altos da prefeitura do Distrito Federal e das empresas; a menor remuneração salarial comparada ao Colégio Pedro II, também público e de ensino médio de segundo ciclo). Também estão presentes problemas pedagógicos advindos de uma estrutura curricular que já não atendia às transformações do mundo industrial; e Fonseca destaca a importância de um curso livre de cerâmica para "elevar o senso artístico dos alunos" e desenvolver "o gosto pela arte" (Fonseca, 1947-1948, p. 10).35

Sabemos que esta seleção de textos não esgota a riqueza de informações sobre as políticas econômicas, e político-educacionais de quase cinco séculos de história do ensino profissional. Os textos selecionados, além destacar os fatos principais, visam orientar o leitor para a leitura completa da obra, hoje encontrável apenas em boas bibliotecas.

<sup>34</sup> Aludimos aqui à polêmica entre os termos do Decreto nº 2.208/97 e a alternativa da formação integrada nos termos do Decreto nº 5.154/2004.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Fonseca, Celso Suckow da. Relatório. Escola Técnica Nacional. 1947-1948. [Rio de Janeiro]: MEC.DEI.ETN., 1947-1948, 10 p.



# **TEXTOS SELECIONADOS**

## ANTIGOS CENTROS DE APRENDIZAGEM

Os engenhos de açúcar. A influência da descoberta do ouro. As Casas de Fundição e de Moeda. Aprendizagem assistemática e exames de ensaio.

A Carta de Moedeiro. A Ordem dos Moedeiros. Os Arsenais da Marinha.

Celso Suckow da Fonseca 36

"A economia do período colonial se estruturara, a princípio, em termos de açúcar, chegando o Brasil a ser, no século XVII, o maior produtor mundial daquele produto.

Viera a cana-de-açúcar da ilha de São Tomé, diretamente para a Capitania de São Vicente, passando, logo depois, para a Bahia e Pernambuco, onde, encontrando condições favoráveis, se multiplicou rapidamente.

Em 1590, eram, apenas, seis os engenhos de açúcar em São Vicente, enquanto já somavam 36 na Bahia e 62 em Pernambuco, dos quais o mais antigo se achava instalado nos subúrbios de Olinda, fundado por Jerônimo de Albuquerque com o nome de Engenho de Nossa Senhora de Ajuda, passando mais tarde a ser conhecido como Forno de Cal.

A quantidade de engenhos continuou a crescer extraordinariamente no decorrer do século XVII. Antonil nos conta que, em

CELSO SUCKOW fev2010.pmd

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Fonseca, Celso Suckow da. História do ensino industrial no Brasil. 5 vols. Rio de Janeiro: Senai. DN., 1986. Itálicos do autor no resumo inicial deste e dos demais capítulos.

1711, havia 528 moendas de açúcar montadas em Pernambuco, na Bahia e no Rio de Janeiro.

A riqueza da colônia alicerçava-se no trabalho dos engenhos, que exerciam influência em tudo semelhante à das grandes fazendas dos primeiros tempos da colonização. A vida girava em torno deles. Ser senhor de engenho equivalia a ter um título de nobreza, e as famílias dos senhores constituíam a camada mais alta da sociedade.

Naquela época, os engenhos polarizavam, também, a aprendizagem de ofícios. Era à sua sombra e de acordo com as suas necessidades que se processava a transmissão de conhecimentos técnico-práticos, dos elementos mais capazes e experimentados aos que se iniciavam no manejo do ferramental arcaico, usado na ocasião. Os que trabalhavam nas profissões manuais foram, entretanto, pouco a pouco, cedendo o lugar aos escravos. O exercício de qualquer ofício passou a ser privilégio do negro. Aos brancos, àqueles que ocupavam um certo grau hierárquico na sociedade rural, de que o engenho era o centro, não competia imiscuir-se em serviços de carpintaria, ou de serviços médicos, ou de mecânica, pois que isso ficara reservado aos humildes escravos.

A descoberta do ouro nas minas gerais de Cataguá, em 1560, de certa forma, alterou o panorama da aprendizagem de ofícios. Durante um século, ainda, o açúcar dominou, soberano, a vida econômica da colônia. Mas quando, em 1693, começou a grande corrida para o ouro, toda a estrutura econômica, sentiu-se abalada. De todos os lados afluíam verdadeiras multidões ávidas de riqueza, fortuna e poder, que se embrenhavam pelos sertões de Minas Gerais, à cata das pepitas douradas. As plantações de cana, de algodão, de cacau foram sendo abandonadas pelos senhores, que acorriam, também, na esperança da fortuna fácil e rápida, e se faziam acompanhar dos escravos.

Vários engenhos começaram a cessar suas atividades. Em compensação, vilas e cidades nasciam como por encanto e prosperavam com espantosa rapidez. Vila Rica de Ouro Preto, Mariana e São João d'El-Rei, marcos esplêndidos daquela arrancada para a aventura (...)" (op. cit., pp. 73-76).

"E como por toda a parte surgiam as possibilidades de encontrar o precioso metal, começou a fazer-se necessário que a lavra não ficasse entregue aos incompetentes. Uma nova modalidade de ensino profissional surgia com o aparecimento do ouro. Homens experimentados deveriam ensinar aos aventureiros a melhor maneira de examinar o metal e lavrar as minas (...)

Desde cedo, as vistas do fisco voltaram-se, também, para o suposto eldorado e as autoridades portuguesas passaram a exigir o pagamento do famoso impostos do quinto ouro. Apareceram, então, as Casas de Fundição e de Moeda, onde se transformava o ouro em barra e se cunhava, aproveitando-se a oportunidade para cobrar a taxa devida.

Foi nas Casas da Moeda que se manteve, durante muito tempo, o ensino de ofícios voltado, como era de esperar, para as profissões diretamente ligadas às artes necessárias aos seus serviços. A aprendizagem que se fazia naqueles estabelecimentos, se tinha de comum com a que se realizava nos engenhos o fato de ser ministrada sem método e sem caráter sistemático de ensino, diferia dela, entretanto, fundamentalmente, por se dirigir aos elementos brancos da sociedade, filhos de colonos ou de pequenos funcionários das próprias Casas onde se trabalhava o ouro. Além disso, surgia com o aspecto de preparo de pessoal para as necessidades do serviço, não aparecendo cercada das ideias de assistência a menores desvalidos, que mais tarde tolheriam o desenvolvimento do ensino de ofícios. (...)" (op. cit., pp. 79-80).

"Se a aprendizagem feita nas Casas da Moeda diferia daquela que se fazia nos engenhos de açúcar pelo fato de só se dirigir a elementos brancos da população, filhos dos empregados da própria Casa, de preferência, tinha, entretanto, um outro caráter que ainda a diferençava mais da outra. É que nos engenhos, todo aquele

que aprendia ofício, não só o fazia de modo inteiramente assistemático, mas, além disso, nunca precisava provar os seus conhecimentos práticos, por meio de exames. Nas Casas de Moeda já isso não se dava. Os aprendizes, no fim de um período de cinco ou seis anos, mas que às vezes era bem menor, ficavam sujeitos a demonstrar as suas habilitações perante uma verdadeira banca examinadora constituída por dois membros, e pediam, no final, que se lhes passasse uma certidão de aprovação, uma espécie assim dos modernos diplomas. E só depois de serem considerados como capazes de desempenhar a contendo a profissão é que obtinham o direito de ser admitidos ao serviço da Casa, vencendo salário e fazendo parte do quadro do respectivo pessoal. (...)" (op. cit., p. 81).

"Exercer uma profissão manual nas Casas de Fundição ou de Moeda dava, além do salário comparativamente mais alto em relação aos que tinham funções burocráticas, muitas outras regalias, que compensavam, de certa forma, o peso do trabalho. Nenhum ofício, porém, chegava a ter a importância do dos moedeiros, cujas vantagens nos são reveladas pela curiosa Carta de Moedeiros, que transcrevemos no final do capítulo e cujo original se encontra no Arquivo da Casa da Moeda do Rio de janeiro.

Os moedeiros sempre foram profissionais cercados de altas regalias, pois das que obtiveram por aquela Carta, e que eram realmente extraordinárias, ainda se constituíram em sociedade formando a Ordem dos Moedeiros do Rio de Janeiro, associação organizada nos moldes da que existia em Portugal desde os tempos de Dom Dinis, no século XIII.

A Casa da Moeda, do Rio de Janeiro, ainda guarda a espada e o capacete com que se 'armavam' os cavaleiros da Ordem, cerimônia que consistia em dois golpes de espada sobre o capacete, que o novo membro trazia à cabeça.

Os Arsenais da Marinha, no Brasil, tornaram-se, também, centros de aprendizagem de ofícios, por conta da fazenda real.

O da Bahia, assim como o do Pará, que em 1761 iniciava a construção da nau Belém, e o do Rio de Janeiro, instalado em 1763, receberam, inicialmente, profissionais da Metrópole, e, com eles, foram, pouco a pouco, formando os seus aprendizes de ofício. (...)" (op. cit., pp. 85-86).

"Muitos mestres, contramestres e mandadores preparados na naquela ocasião passaram-se para o Brasil, e aqui se fixaram tanto no Arsenal da Bahia, quanto no do Pará ou no do Rio de Janeiro.

Era gente que trazia conhecimentos e que os iria difundir pelos aprendizes. A intenção da Carta Lei era a de dar instrução profissional a todos os que tivessem um encargo de mando, desde os chamados Mandadores, espécie de encarregados de obra, até aos Mestres da Ribeira, que constituíam o ponto mais alto da hierarquia dos arsenais, logo abaixo dos engenheiros, designação que lhes vinha do fato de serem chamadas de Ribeira as carreiras de construção naval, sendo, por vezes, os próprios Arsenais da Marinha conhecidos como Ribeira das Naus.

No mesmo ano de 1763 em que o Brasil subia à categoria de Vice-Reino e o Rio de Janeiro passava a ser a sua capital, Dom Antonio Álvaro da Cunha, o conde da Cunha, que veio como primeiro Vice-Rei, fundava o Arsenal da Marinha do Rio de Janeiro, onde, logo no ano seguinte, era iniciada a construção da nau São Sebastião, de grande porte para aquele tempo. O "risco" da embarcação e a mão de obra vieram, com certeza, de Portugal. Mas os operários especializados que aqui chegaram, além dos seus trabalhos normais, tiveram, também, de ensinar os seus ofícios aos aprendizes, pois não havia outro meio de obter gente capaz para os serviços afetos aos carpinteiros de machado e calafates.

Um alvará, o de 11 de setembro de 1779, mostra que o Arsenal da Marinha do Rio de Janeiro, desde os seus primeiros tempos, foi um foco de intensa aprendizagem de ofícios, naturalmente dos que interessavam diretamente aos serviços da construção naval.

Os homens que trabalhavam no Arsenal eram de várias espécies. A maioria dos operários constituía-se de brancos e portugueses, que seguiam o uso de então e traziam para o serviço seus escravos a fim de os auxiliarem nas diferentes tarefas profissionais. Além dos brancos, havia os escravos da Coroa e toda uma grande variedade de presos ou simplesmente detidos. Por estarem embandeirados os ofícios naquela época, ninguém os poderia exercer, com tenda aberta, sem primeiro ser submetido a exames comprovadores de sua habilitação. Entretanto, para as oficinas do governo, qualquer um poderia ser carpinteiro de machado, toneleiro, poleeiro, ou executar qualquer trabalho profissional sem a exigência da examinação, que já era tradicional.

E como a falta de homens para aquelas tarefas era enorme, fazia-se o recrutamento "manu militari". À noite saía uma patrulha do Arsenal e "apenava" todo aquele que fosse encontrado vagando pelas ruas depois do toque de recolher. Algumas vezes a necessidade de pessoal era tanta, que se recorria ao chefe de polícia, pedindo-lhe que enviasse, dos seus presos, aqueles que estivessem em condições de produzir algum trabalho profissional.

O exército, por sua vez, também recrutava do mesmo modo, o que, por vezes, causava questões com a Marinha.

O pessoal das oficinas do Arsenal da Marinha classificava-se em diferentes categorias. Havia os mestres, os contramestres, mandadores, oficiais, mancebos e, por fim, os aprendizes.

A aprendizagem fazia-se de modo a haver oficiais habilitados nas profissões de – usando as expressões da época – carpinteiro de machado, calafate, poleeiro, carpinteiro de casas ou de obras brancas, carpinteiro de lagarto, ferreiro de forja, ferreiro de lima, ferreiro de fundição de cobre, tanoeiro, cavoqueiro, bandeireiro, funileiro, pintor, tecelão, pedreiro e canteiro.

Incontestável foi a importância dos Arsenais da Marinha na transmissão de conhecimentos das profissões manuais. Na época do Brasil Colônia constituíram um dos poucos pontos em que as autoridades governamentais se preocuparam com o problema e admitiam nos seus quadros aprendizes de ofício, aos quais à moda de então, só se ministravam conhecimentos práticos, nas oficinas de trabalho, sem a preocupação do necessário acompanhamento teórico. (...)" (op. cit., pp. 89-91).

## A influência de D. João VI

Perseguição das autoridades portuguesas aos estabelecimentos industriais. A proibição de funcionamento das fábricas no Brasil. O alvará de 5 de janeiro de 1785. A chegada de D. João VI. A abertura dos portos. A permissão da existência de indústrias no Brasil. O alvará de 1808. O Colégio das Fábricas. A Companhia de Artífices, do Arsenal Real do Exército. Os aprendizes da Real Impressão. A escola de serralheiros, oficiais de lima e espingardeiros, do conde de Palma. Aprendizadem de Lapidação de Diamantes. Tentativa do ensino têxtil em Minas. O Instituto Acadêmico. A Missão Artística Francesa. A escola Real de Ciências, Artes e Ofícios. Os trens militares. O Seminário de São Joaquim. O Seminário dos Órfãos da Bahia. O nascimento da indústria nacional (Fonseca, 1986, 1°. Vol., cap. IV).

"A vinda de D. João VI para o Brasil marcou uma época de grandes realizações nos campos da economia e da cultura, as quais iriam influenciar extraordinariamente os destinos de nossa terra, inclusive no setor do ensino de ofícios.

Em janeiro de 1808, D. João VI abrira os nossos portos ao comércio estrangeiro e, meses depois, a 1º de abril do mesmo ano, permitia a instalação de fábricas no Brasil, lançado, assim os fundamentos da era industrial que o país hoje atravessa. Até então, o funcionamento de estabelecimentos industriais entre nós estava proibido pelo alvará de 5 de janeiro de 1785, que obrigara o fechamento de todas as fábricas, "salvo aquelas em que se tecessem fazendas grossas de algodão, próprias para uso e vestuário dos negros e para enfardar ou empacotar fazenda".

Vinha de longe o desagrado dos portugueses pelos estabelecimentos industriais que se abriam entre nós.

Em 1706, uma ordem régia, datada de 8 de julho, fechava a primeira tipografia que se inaugurara, naquele ano, em Recife, e que, aliás, era, também, a primeira que funcionava no Brasil. Em 1747, outra ordem régia, com data de 6 de julho, determinava ao Governador de Pernambuco o sequestro e destruição de todos os estabelecimentos tipográficos que porventura existissem. Em 1751, por ordem de Gomes Freire, Governador das Capitanias do Rio de janeiro e de Minas Gerais, eram extintas numerosas oficinas. Em 1766, estando à frente do governo o conde da Cunha, aparecia a Carta Régia de 31 de julho, mandando destruir as fundições e oficinas de ourives que existissem no país. (...)" (op. cit., p. 99).

"O ensino de profissões, cuja maior aplicação se encontra justamente na indústria, estava, pois, naturalmente, cerceado no seu desenvolvimento, uma vez que os possuidores de uma arte qualquer encontravam dificuldade em empregar suas atividades. (...)

Pouco tempo depois de permitir que estabelecimentos industriais se implantassem em nosso país, D. João VI, em 1809, já criava uma instituição, o Colégio das Fábricas, e recomendava ao conde de Aguiar, presidente do Real Erário, que continuasse a pagar as folhas de pessoal jornaleiro, bem como os vencimentos do diretor da Casa, que era destinada a prover a subsistência e educação de alguns artífices e aprendizes vindos de Portugal. (...)" (op. cit., pp. 100 e 101).

"O Colégio das Fábricas representa, em ordem cronológica, o primeiro estabelecimento que o poder público instalava em nosso país, com a finalidade de atender à educação dos artistas e aprendizes, os quais vinham de Portugal atraídos pelas oportunidades que a permissão de indústrias criara no Brasil.

Era uma espécie de reservatório de artífices e casa de ensino de aprendizes, devendo uns e outros, com o produto de seu trabalho, enquanto não se colocassem nas indústrias, fazer face às despesas da instituição que seriam auxiliadas pelo Real Erário durante o tempo em que a produção ainda não desse para cobrir os gastos. (...)" (op. cit. pp.,102-105).

"Logo após a criação do Colégio das Fábricas, voltou-se o espírito de D. João VI para as necessidades de mão de obra especializada que se fazia sentir no Arsenal Real do Exército e mandou organizar uma curiosa Companhia de Artífices, que eram soldados, ganhando soldo de um tostão por dia e andavam armados de chifarote e machado. A quantidade de artífices era fixada em sessenta, dos quais uma terça parte seria de ferreiros e serralheiros, incluindo-se nesse número um torneiro de madeira, um funileiro e um tanoeiro.

A companhia de Artífices tinha uma organização perfeitamente militar, com subordinação, uniforme e ordem de formatura, como se fora uma unidade qualquer da tropa. Os mestres equivaliam a sargentos e os contramestres a cabos de esquadra.

Essa Companhia de Artífices representou a raiz de uma intensa aprendizagem de ofícios que, muitos anos mais tarde, se desenvolveu no Arsenal de Guerra, do Rio de Janeiro (...)" (op. cit., p. 105).

"A influência de D. João VI no desenvolvimento intelectual dos brasileiros fez-se sentir quase desde sua chegada ao Brasil. Em 1808, por decreto de 13 de maio, fundava a Real Impressão, cujos trabalhos somente foram iniciados no ano seguinte e que representa a origem da atual Imprensa Nacional.

É indiscutível a importância daquele decreto no desdobramento da nossa cultura, que se achava até então tolhida em seus anseios de expansão, pois as únicas oficinas gráficas de que se tem notícia entre nós foram fechadas, a primeira em 1706, no Recife, e a segunda em 1747, no Rio de janeiro, a qual funcionava com o beneplácito de Gomes Freire de Andrade, conde de Bobadela, sendo, ambas, fechadas, por ordem do governo português.

Quando, pois, a Real Impressão iniciou os seus trabalhos, com o famoso prelo de madeira construído para aquele fim, no Rio de Janeiro, já trazia traçado seu destino de órgão de difusão e de incremento da cultura nacional. Os homens que deviam trabalhar nas oficias gráficas vinham de Portugal, como não podia deixar de acontecer. Os primeiros que chegaram, dotados de grande valor profissional, como Caetano Rivara, notável gravador, Romão Elói Casado, Paulo dos Santos Ferreira e frei José Mariano da Conceição Veloso, são considerados os introdutores das artes gráficas no Brasil.

Os serviços afetos à Real Impressão progrediam, entretanto, rapidamente. Fazia-se mister preparar pessoal habilitado com que se fizesse frente àquele acréscimo constante de atividades.

Introduziram-se, por isso, aprendizes na casa. E em 1811, pela Decisão nº 10, surgia o regulamento ao qual ficaram sujeitos e que está transcrito no final deste capítulo. (...)" (op. cit., pp. 105 e 106).

"No mesmo ano em que recomendava a criação da escola a que acabamos de nos referir, o governo do príncipe regente dava mais uma demonstração de sua vontade de preparar artífices no Brasil, pois, a 8 de junho daquele ano de 1812, estabelecia que os dois mestres que viriam de Portugal para a Fábrica de Lapidação de Diamantes, criada por aquele mesmo ato, teriam por obrigação tomar dois aprendizes e ensinar-lhes o ofício, transformando-os em oficiais, no máximo em um espaço de tempo igual a seis anos. Se o conseguissem teriam um prêmio, que cresceria se o tempo de aprendizagem fosse menor.

As condições de vida estavam em franco processo de evolução; atravessava-se uma fase de transição para o agrupamento nas cidades e para uma melhor organização da vida econômica.

O mesmo conde de Palma, governador e capitão-general da capitania de Minas Gerais, sonhara estabelecer em 1814, em Vila Rica uma fábrica de tecidos e nela instruir o pessoal nas artes têxteis. Seu desejo, depois de fundado o estabelecimento fabril, era que 'se pudessem instruir todas as pessoas, que neste gênero de trabalho se ocupam'. O projeto deve ser saudado como a primei-

ra tentativa, em solo mineiro, para o desenvolvimento daquela indústria e a consequente formação profissional de pessoal que fosse engajado para o trabalho.(...)" (op. cit., pp. 109 e 110).

"No espírito do príncipe regente já se havia firmado claramente a ideia da criação de uma escola destinada ao incremento da indústria, em que se estudassem não só os conhecimentos com que as ciências auxiliam esse desenvolvimento como as belas-artes, que lhe dão um sentido de beleza, que é, também, condição de sucesso na indústria.

Por isso, no setor de ensino de ofícios, ia tentar um grande lance. Já ordenara ao conde da Barca, ministro da Marinha e Domínios Ultramarinos e, inteiramente, da Guerra e dos Estrangeiros, que entrasse em entendimentos com o marquês de Marialva, embaixador de Portugal na França, a fim de que fosse contratados, naquele país, os profissionais que viessem estabelecer, no Brasil, os cursos com que sonhara. (...)" (op.cit., pp. 110 e 111).

"Cerca de seis meses depois chegavam Marc Ferrez e Zephirin Ferrez, irmãos, o primeiro, escultor, e o segundo, gravador, que, apesar de terem vindo espontaneamente para o Brasil, se incorporaram à Missão Artística.

Os componentes da parte artística da Missão eram todos notáveis nas suas especialidades. Debret pintava, escrevia e fazia ilustrações, Nicolas Antoine Taunay especializara-se em pintura de paisagens e batalhas, seu irmão Auguste Maria Taunay era grande escultor, Grandjean de Montgny, arquiteto de alto valor, Charles Simon Pradier, gravador de grande talento. Todos deixaram, de sua estada no Brasil, inesquecíveis obras, até hoje admiradas, e seus nomes são respeitados pelos que amam as belas-artes. (...)" (op. cit., pp. 111 e 112).

"Num antigo convento da Bahia, que havia pertencido aos jesuítas e que se achava em ruínas, edificou-se, em 1819, o Seminário dos Órfãos, e como ele estava próximo do Trem daquela Capitania, achou-se útil que os asilados fossem ali aprender as artes

e os ofícios mecânicos. Era o início de uma longa série de estabelecimentos destinados a recolher órfãos e a dar-lhes ensino profissional. Ainda não encontráramos em nossa história nenhum outro com esta finalidade. Mas daqui por diante, pelo espaço de mais um século, todos os asilos de órfãos, ou de crianças abandonadas, passariam a dar instrução de base manual aos seus abrigados.

Na evolução do ensino de ofícios, a aparição do Seminário dos Órfãos, da Bahia, representa um marco de incontestável importância. A própria filosofia daquele ramo de ensino foi grandemente influenciada pelo acontecimento e passou, daí por diante, a encarar o ensino profissional como devendo ser ministrado aos abandonados, aos infelizes, aos desamparados. Para o ensino de ofícios, com raras exceções, já se não vai mais falar em "todos os rapazes de boa educação que quiserem nele entrar", mas "nos desfavorecidos pela fortuna", "nos deserdados da sorte".

O ato que marcou o início daquela mudança de filosofia e que, portanto, teve tanta influência nos nossos destinos, atrasando de um século a boa compreensão que deve presidir ao ensino para a indústria, aparece transcrito no final deste capítulo, em que pode ser consultado pelos interessados.

Estávamos próximos da Independência. As atividades brasileiras já eram de molde a permitir olhar com esperanças o futuro. A indústria, ainda incipiente, tentava os seus primeiros passos, depois de libertada pelo Alvará de 1º de abril de 1808. A primeira fábrica surgira em 1811; era um estabelecimento destinado a produzir galões de ouro e prata. Em 1812, surgiam mais três fábricas: uma de massas alimentícias e duas de tecidos de algodão, além das primeiras lupas de ferro que Eschwege produziu na pequena fábrica do Prata.

No ano seguinte, outras duas: uma de chocolate e uma de tecidos. Em 1814, aparecia a primeira oficina de caldeiraria, e, no ano imediato, o Intendente Câmara fazia a primeira corrida de ferro em seu alto-forno do Morro do Pilar. Em seguida, em 1816,

instalavam uma destilaria. Depois, em 1818, o próprio governo fundava uma fábrica de pólvora. Dois anos mais tarde, em 1820, começavam a funcionar uma fábrica de papel, outra de rapé e uma estamparia de tecidos de algodão.

Outras pequenas instalações industriais iam, também, aos poucos surgindo. Eram oficinas de calçados, de tamancos, de esteiras, de pequenos objetos de uso doméstico, cerâmicas de peças de barro, e modestas tipografias.

Antes de D. Pedro dar o grito do Ipiranga, ainda o governo promulgaria dois atos interessando diretamente o ensino profissional. O primeiro, permitindo que na aula de desenho, destinada aos aprendizes do Arsenal de Guerra, fossem admitidas "todas as pessoas que dele se quiserem aproveitar", e o outro, já no ano da Independência, dando um novo regimento aos aprendizes da Tipografia Nacional, nome que passava a ter a antiga Impressão Real, conhecida hoje como Imprensa Nacional.

Poucos meses faltavam para a Independência. Naquele mesmo mês de janeiro de 1822, em que se fazia o novo regulamento dos aprendizes da Tipografia Nacional, a Corporação de Fabricantes do Ofício de Sapateiro, o Corpo de Mestres de Latoeiros e Funileiros e o Corpo de Mestres do Ofício de Alfaiate faziam representações ao Senado da Câmara, pedindo-lhe ser intérprete, junto ao príncipe D. Pedro, do anseio generalizado, do desejo incontido em que se achava a massa dos profissionais de ofícios de vê-lo negar-se à exigência das Cortes portuguesas, que o queriam afastar do Brasil.

Em setembro, proclamou-se a Independência. O país entrava em uma nova fase de sua vida, cheio de esperanças e de confiança no futuro. Com a mudança política, outras alterações profundas foram sentidas de forma pronunciada e vieram acompanhada de uma sensível transformação social.

O ensino profissional iria, também, evoluir. Desaparecia a aprendizagem feita à sombra das Bandeiras de Ofícios, em pequenas oficinas particulares, sob a tirania dos mestres. E a velha filosofia, que emprestava ao ensino de oficios uma condição humilhante, embora continuasse na mentalidade do povo ainda por muito tempo, contudo, chocar-se com outros ideais mais consentâneos com as realidades da época" (op. cit., pp. 114-116).

#### O ambiente no início do Império

A política nacional e sua influência sobre a educação. O Projeto de Constituição para o Império no Brasil. A Constituição de 1824. O plano do General Stockler sobre a instrução. As Pedagogias, Liceus, Ginásios e Academias. Início do ensino de desenho necessário às artes e ofícios. Ensino obrigatório de costura e bordados para as meninas. Projeto de Antonio Ferreira França, o primeiro apresentado ao Congresso sobre ensino profissional. O Ato Adicional e a descentralização do ensino. O Imperial Colégio de D. Pedro II e suas alternativas de instrução profissional e intelectual. Supremacia, no país, da cultura humanística e literária. O desajustamento entre as formas de educação e as necessidades nacionais. A preponderância dos bacharéis. A procura das repartições públicas. Os casos da França e da Alemanha (Fonseca, 1986, v.1, cap. V),

"A interferência do fator econômico no desenvolvimento da aprendizagem de ofícios, na época da Colônia e do Reinado, tornara-se patente. Também a forma de educação humanística, que os jesuítas lançaram nas primeiras décadas e que se projetara no tempo e no espaço, alterava o panorama da economia nacional. À luz dessa observação, mais uma vez se formava o conceito de interdependência entre a cultura e a economia, que se tornava ainda de maior evidência quando se encarava o aspecto particular da educação industrial.

Por sua vez, as ligações estreitas entre a maneira de encarar os problemas da instrução e os rumos diversos que a política nacional tem experimentado através de nossa história se patenteiam claras quando voltamos os olhos para o período da fundação do Império, em 1822.

Naquela ocasião, a vitória dos liberais, imbuídos dos ideais da Revolução Francesa, sobre os conservadores, refletiu-se nos debates travados durante a Assembleia Constituinte de 1823, buscando nova orientação para a obra educacional que se vinha processando.

No tocante ao ensino de ofícios, porém, nenhum progresso havia sido feito com a mudança operada no regime político, ou com as discussões ocorridas na Constituinte. A mesma mentalidade, o mesmo pensamento de destinar aquele ramo de ensino aos humildes, aos pobres, aos desvalidos, continuava a imperar. Encontramo-la logo no primeiro contato do Império com o problema. A Comissão da Assembleia Constituinte, encarregada de apresentar o Projeto de Constituição para o Império do Brasil, trabalho entregue a 30 de agosto de 1823, incluía, no artigo 254, um dos deveres da Assembleia:

'Art. 254 – Terá igualmente cuidado de criar estabelecimentos para a catequese e civilização dos índios, emancipação dos índios, emancipação dos negros e sua educação religiosa e industrial'.

Assim, nos primórdios de nossa independência, continuava o espírito dos legisladores a destinar aos negros a educação industrial. Aquele preceito, entretanto, não seria consagrado na Constituição que o Imperador, afinal, outorgou em 25 de março de 1824, e que representaria um recuo das ideias mais avançadas que D. João VI tivera sobre o mesmo problema, quando procurara para a aprendizagem de ofícios no Seminário de São Joaquim, do Rio de Janeiro, "todos os rapazes de boa educação que quiserem nele entrar", ou para as aulas de desenho técnico, dadas aos aprendizes do Arsenal de Guerra, "todas as pessoas que dele se quiserem aproveitar".

A Constituição de 1824 não tratava diretamente em nenhum de seus itens do problema do ensino profissional. Indiretamente, porém, teve profunda influência nas suas diretrizes e no desenvolvimento que ele tomaria no futuro. É que dava o golpe de morte nas Corporações de Ofício que ainda medravam entre nós e, com isso,

libertava os aprendizes da tirania e da ganância dos mestres e terminava com a obrigatoriedade de examinação para o desempenho dos misteres profissionais, feita por aquelas associações, o que, se trazia desvantagens por um lado, por outro, abria largos horizontes ao desenvolvimento industrial. Foi da percepção clara dessas consequências e da ideia predominante de liberdade profissional, que nasceu nas "Disposições gerais e garantias dos direitos civis e políticos dos cidadãos brasileiros", da nossa primeira Carta Magna, o item XXV, do artigo 179:

'Ficam abolidas as corporações de ofício, seus juízes, escrivães e mestres'.

Pena é que não tenha sido dada uma nova organização à aprendizagem de ofícios, em substituição ao regime que era extinto.

Sobre legislação de ensino nada houvera sido feito, muito menos qualquer coisa que dissesse respeito aos ofícios, esse ramo tão desprezado da educação.

Por isso, quando apareceu, em 1826, o primeiro projeto de lei<sup>37</sup> em que se introduzia o desenho necessário às artes e ofícios, dava o ensino profissional o seu primeiro passo em matéria de legisltação de âmbito geral, abrangendo todo o país. (...)" (op. cit., pp. 135-137).

"Depois de muito discutido, aprovou, afinal, a Câmara, em 1827, o projeto de sua Comissão de Instrução, que organizava o ensino público, pela primeira vez, em todo o país, e no qual estava incluída, também, a obrigatoriedade, por parte das meninas, da aprendizagem de costura e bordados.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Projeto de autoria do tenente-general Francisco de Borja Garção Stockler. Foi remetido à Comissão de Instrução Pública constituída pelos deputados Januário da Cunha Barbosa, José Cardoso Pereira de Melo e Antonio Ferreira França. Dividia a instrução em pedagogias que seriam os estabelecimentos destinados ao primeiro grau; liceus, ao segundo grau; ginásios, ao terceiro grau; e academias, ao ensino superior. "O projeto nunca chegou a ser aprovado" (op. cit., pp. 137-139. Nota da org.).

As artes femininas apareceram, assim, na legislação brasileira do ensino, antes das profissões próprias do sexo masculino. E logo surgiram com caráter compulsório e sob forma prática de trabalhos de agulha, enquanto a parte destinada aos meninos referia-se a estudos teóricos de geometria, mecânica, agrimensura e desenho técnico, sem nenhuma indicação de aprendizagem prática nas oficinas. (...)" (op. cit., p. 138).

"Em 1834, sofreu o ensino no Brasil novas injunções da política. Pelo Ato Adicional, daquele mesmo ano, firmava-se a vitória das ideias descentralizadoras que correspondiam aos anseios regionalistas e pelas quais passavam à competência das províncias os ensinos primário e secundário, legislando o governo central apenas quanto ao ensino superior e ao referente ao Município Neutro. Tornara-se, assim, difícil uma política nacional da educação. O poder central tinha de apoiar o sistema de ensino das profissões liberais em bases desconhecidas e variáveis de um ponto a outro.

Muitos anos depois, haver-se-ia de fazer voltar o ensino secundário a ser unificado em todo o território nacional, mas o primário permaneceria sem uniformidade até nossos dias.

Só por milagre essa falta de orientação única dos ensinos elementar e secundário não levou o Brasil à fragmentação, pois que são eles os elementos mais fortes da formação da unidade espiritual de um povo, fatores que dão um denominador comum às tendências e aspirações das diversas regiões de um país.

Fundava-se, em 1837, no Rio de Janeiro, o Imperial Colégio de D. Pedro II, destinado, como até hoje, à disseminação do ensino secundário, de caráter humanístico e literário. O fato representava mais uma vitória daquela espécie de educação sobre a que assenta em bases manuais. (...)" (op.cit., pp. 139 e 140).

"A influência da cultura humanística e literária se fez sentir com muito maior intensidade na procura dos que buscavam os cursos jurídicos. Esse fator, aliado à circunstância de se recrutarem nas academias de direito homens para os altos postos da política e da administração, fizeram com que se inundasse o país de bacharéis.

Continuava a pairar o conceito de serem as profissões liberais mais nobres e as atividades manuais destinadas àqueles que fossem menos dotados de inteligência e de fortuna e, em consequência, o ensino de ofícios a ser olhado com olhos de menosprezo. E sobre o país inteiro firmou-se principalmente o prestígio do bacharel. Os fazendeiros do interior desejavam dar aos seus filhos uma instrução que os levasse à obtenção do ambicionado título de doutor, embora com isso, na maior parte das vezes, os impedissem de ser seus continuadores na administração da lavoura ou da pecuária. Não percebiam que a espécie de instrução que proporcionavam aos seus descendentes estava divorciada das ocupações que os mesmos deveriam ter no futuro, e pensavam, somente, na honra que representava, naquela época, o fato de se ter um filho doutor.

Essa mentalidade, essa influência, esse respeito às profissões liberais projetar-se-iam no espaço e no tempo, alastrando-se por todo o território nacional e chegando até aos nossos dias. Tal maneira de ver repercutiu profundamente na evolução de nossa economia, pois a mocidade abastada, que descendia de senhores de engenho ou fazendeiros, passava, pouco a pouco, por falta de instrução adequada, da classe de produtores da riqueza para a educação obtida, abandonava o interior e se concentrava nas grandes cidades onde, não achando facilidade de aplicar os conhecimentos obtidos nas faculdades, ingressava no serviço público. Engrossando as fileiras dos que formavam os quadros de pessoal das repartições oficiais.

Muito comumente se ouvem comentários desfavoráveis e desprimorosos à inclinação que os brasileiros demonstram pelas ocupações burocráticas, tirando as pessoas avisadas que assim pensam, conclusões pessimistas e de ordem deprimente quanto ao poder de iniciativa e às qualidades de energia de nossa gente. O fenômeno, entretanto, está longe de ter sido unicamente nacional e

a mesma causa que levou *a classe média e culta de nosso país às repartições públicas* atuou de forma semelhante e no mesmo sentido em outras nações reconhecidamente ativas e empreendedoras. (...)

França e Alemanha, duas grandes potências, também haviam atravessado uma fase de preferência pelas funções públicas e dela emergiram, conseguindo prestígio mundial de que passaram a desfrutar, pelo extraordinário incremento dado ao ensino que preparava trabalhadores para as indústrias.

Também o Brasil, mercê de igual política educacional, há de firmar sua prosperidade e o bem-estar de seus filhos nos *alicerces seguros do ensino industrial* (...)".(op. cit., pp. 142-144).

## A ação do governo imperial

O projeto de Araújo Porto Alegre. O Imperial Instituto dos Meninos Cegos e o Imperial Instituto dos Surdos-Mudos. Os asilos dos Visconde de Bom Retiro. O recolhimento de menores abandonados e seu encaminhamento para os arsenais ou oficinas. O Asilo de Meninos Desvalidos. A reforma da instrução feita por João Alfredo, e a tentativa de criação de escolas profissionais em todos os municípios das províncias. A reforma do Conselheiro Leôncio de Carvalho, com a inclusão da prática de ofícios. "As duas escolas do Imperador. O famoso parecer de Rui Barbosa. Outra reforma da instrução. O modesto curso da Casa da Moeda. Opiniões de Tarquínio de Sousa e Joaquim Nabuco. A última Fala do Trono recomenda a criação de escolas técnicas. A forma aristocrática da cultura no Império. (FONSECA, 1986, v. 1, cap. VI).

"O projeto que Manuel Araújo Porto Alegre, quando vereador pelo Município Neutro, apresentara em 1852, mandando organizar, às expensas da municipalidade, uma escola profissional que deveria surgir isenta de qualquer restrição quanto à classe social que a frequentasse, representava uma reação formal à mentalidade dominante naquela época e talvez por isso mesmo não tenha chegado a ser aprovado. (...)

O ensino necessário à indústria tinha sido, inicialmente, destinado aos silvícolas, depois fora aplicado aos escravos, em seguida aos órfãos e aos mendigos. Passaria, em breve, a atender, também, a outros desgraçados. Em 1854, D. Pedro II fundava o Imperial Instituto dos Meninos Cegos, hoje Instituto Benjamin Constant e, dois anos mais tarde, em 1856, instituía o Imperial Instituto dos Surdos-Mudos, funcionando, algum tempo depois da inauguração, em ambas as casas, oficinas para a aprendizagem de oficios. Os cegos passariam a aprender tipografia e encadernação e os surdo-mudos, sapataria, encadernação, pautação e douração.(...)", (op. cit., p. 147).

"Quando o conselheiro Luís Pedreira do Couto Ferraz, depois Visconde de Bom Retiro, assinava o Decreto nº 1331-A de 1º de fevereiro de 1854, fundado na lei de 17 de setembro de 1851, reformava a instrução primária e secundária do Município Neutro, e introduzia medidas especiais para os menores abandonados. Criava, então, para eles, asilos, onde receberiam a instrução do primeiro grau, em seguida enviados para as oficinas públicas ou particulares, mediante contrato e fiscalização do Juiz dos órfãos, a fim de aprenderem um ofício. (...)

Só vinte anos mais tarde seria concretizado o que determinava aquele decreto, relativamente à criação de asilos para os meninos abandonados. O ato de 25 de agosto de 1873, que fixava o orçamento para os exercícios de 1873 a 1875, autorizava o governo a fundar dez escolas primárias, no município da corte.

Aproveitando-se da autorização, o conselheiro João Alfredo Correia de Oliveira assinava o Decreto nº 5.532, de 24 de janeiro de 1874, criando as dez escolas autorizadas e determinando que a última delas seria para executar o estabelecido pelos artigos 62 e 63 (...), passando, por isso, a servir de Casa de Asilo, que funcionaria com o regulamento que o governo imperial expedisse. Por esse regulamento, surgido a 9 de janeiro de 1875, Decreto nº 5.849, a casa de asilo passava a chamar-se Asilo de Meninos Desvalidos, o qual, com a presença do Imperador e do Conselheiro João Alfredo, foi inaugurado, no Rio de Janeiro, a 14 de março de 1875, no prédio onde se

encontra, na Avenida 28 de setembro, no bairro de Vila Isabel, casa conhecida por palacete Rudge, na chácara do Macaco. (...)

João Alfredo, ao fundar o Asilo de Meninos Desvalidos, não tivera em mente apenas o problema assistencial, pois a casa destinava-se não só a recolher como a educar meninos de 6 a 12 anos de idade. Entretanto, a feição do estabelecimento era muito mais de um asilo do que de uma escola profissional, se bem que no estabelecimento, de acordo com o artigo 9°, do Regulamento baixado com o Decreto n° 5.849, de 9 de janeiro de 1875, fosse dada instrução aos asilados, compreendendo: instrução primária de 1° e 2° graus; álgebra elementar, geometria plana e mecânica aplicada às artes; escultura e desenho; música vocal e instrumental; artes tipográficas e litográficas; e ofícios de encadernador, alfaiate, carpinteiro, torneiro, entalhador, funileiro, ferreiro e serralheiro, surrador, correeiro e sapateiro. (...)" (op. cit., pp. 148-153).

"E no mesmo ano de 1882, em que D. Pedro fazia funcionar, a suas expensas, a escola da Quinta da Boa Vista ['visando instruir os filhos de seus servidores'], um deputado pelo Maranhão, o Conselheiro Antônio de Almeida Oliveira, apresentava à Câmara dos Deputados um projeto, que tomava o número 236, reorganizando o ensino público inferior e superior.

Naquele projeto era incluída a criação do ensino técnico nas províncias.

E ainda no mesmo ano, o alto prestígio da impressionante inteligência e da invulgar cultura de Rui Barbosa começava a se fazer sentir e a influir para o repúdio da tradicional mentalidade que emprestava aquele aspecto de menosprezo ao ensino das profissões manuais. Tornou-se célebre seu famoso Parecer e Projeto sobre a Reforma do Ensino Secundário e Superior, apresentado à Câmara dos Deputados em 13 de abril de 1882. (...)

O projeto, apesar de se haver tornado famoso pela imensa erudição que revelava e pela clareza com que era redigido, não foi transformado em realidade. E como se ele não existisse, em 1886, o governo nomeou uma comissão para organizar as bases de uma reforma da instrução primária e secundária. O Relator, Dr. Cunha Leitão, no projeto apresentado, incluía a ideia da criação de escolas profissionais e asilos industriais. A lei que daí resultou, promulgada a 24 de agosto de 1887, só foi, entretanto, executada na parte relativa ao ensino secundário e ao superior, que também havia sido reformado. As escolas profissionais e os asilos industriais foram postergados.

Dois anos depois, em 1889, o governo inaugurou na Casa da Moeda, na administração Enes de Souza, um modesto curso voltado para o aumento da cultura de seu pessoal de oficinas. (...)" (op. cit., pp. 155-158).

"Estávamos às vésperas da Abolição e da República. Dois acontecimentos históricos da máxima importância, com repercussões diretas e indiretas na evolução do complexo de causas que influenciavam o desenvolvimento da cultura nacional.

A Abolição acabou com o trabalho escravo e, em consequência, marcou o fim de um período em que nossa economia e nossa cultura se estruturavam em termos de escravatura.

A República, como todos os movimentos políticos, abriu novos horizontes e indicou rumos à educação nacional, democratizando-a.

A Monarquia chegara ao fim. Na última Fala do Trono proferida por ocasião da abertura da 4ª sessão, da 20ª. Legislatura, a 3 de maio de 1889, ainda D. Pedro II pedia à Assembleia Geral Legislativa "a criação de escolas técnicas, adaptadas às condições e conveniências locais".

Em novembro, entretanto, proclamou-se a República.

O Império caracterizava-se por uma apresentação especial da cultura, sob a forma aristocrática, pois que visava a formação de elites e abandonava a educação da grande massa popular.

Com a passagem do ensino primário e do secundário para a alçada das províncias, sucedera o inevitável: à falta de diretrizes gerais e de condições econômicas uniformes, a eficiência fora pequena; em vários casos, o ensino primário limitara-se, apenas, a ministrar leitura, escrita e contas. Enquanto isso, o ensino superior dilatara-se, expandira-se em quantidade e qualidade, formando uma nata de letrados, doutores e bacharéis, que ocupavam os principais postos da administração, da política e do magistério.

Havia-se, assim, operado uma verdadeira separação em classes. De um lado, uma minoria de homens altamente instruídos, vivendo uma vida intelectual intensa e divorciada das duras realidades nacionais, e, de outro, enorme massa de povo analfabeto, ou quase, arcando com as tarefas pesadas dos trabalhos humildes.

Pairando sobre todos os aspectos, marcando como que o traço dominante desse período de nossa história, destaca-se, nítida, a predominância da cultura intelectual, representada pelas profissões liberais, sobre qualquer outra forma de instrução, principalmente sobre a que se baseava no emprego das mãos. Só a instrução geral e literária era considerada nobre. Aquela, porém, que visava ao preparo do trabalhador manual era tida como vil. Esses conceitos, essa filosofia da educação, concorreram, por certo, para o pouco incremento que o ensino de ofícios apresentara durante o Império. Mas, se é verdade que nessa época os resultados concretos, consubstanciados em inaugurações de escolas daquele tipo, foram pouco numerosos, não se pode deixar de reconhecer que, com o correr do tempo, houve uma nítida tendência para a melhor compreensão do problema, tendência que se caracteriza pelos projetos apresentados à Câmara, como clarões iluminando esporadicamente as densas trevas impediam o desenvolvimento de ideias novas.

A República, com seu espírito renovador, alterou profundamente aquele panorama, fazendo evoluir o conceito antidemocrático em que era todo o ensino de ofícios. Embora, por vezes, ainda se vá sentir, no novo regime, a influência da velha filosofia, aquele ramo da educação será, porém, de um modo geral, considerado em termos de igualdade com os demais. Essa a forma pela qual os governos o irão, daí em diante, pouco a pouco, encarando.

O povo, entretanto, esse, continuaria por muitos decênios ainda a pensar e a agir como o vinham fazendo seus ancestrais. Um pensamento geral estabelecido, uma ideia adotada por muito tempo não se estirpe rapidamente.

Só uma ação lenta e persistente pode levar um povo a aceitar e adotar novos padrões de julgamento, em substituição a seus cânones consagrados". (op. cit., pp. 159-161)

### As primeiras providências da República

As verbas iniciais. A formação de um ambiente favorável. O encilhamento. O decreto de Nilo Peçanha. A inauguração das Escolas de Aprendizes Artífices. O regulamento Pedro de Toledo. As Caixas de Mutualidade e as Cooperativas escolares. Títulos de nobreza do trabalho. A influência da Primeira Guerra Mundial. O regulamento Pereira Lima. A escola Wenceslau Brás. Projetos apresentados à Câmara. O Serviço de Remodelação do Ensino Profissional Técnico. A merenda escolar. A tese da industrialização das escolas. A Consolidação dos dispositivos concernentes às Escolas de Aprendizes Artífices. O ensino profissional obrigatório. Mais projetos na Câmara. O Código de Menores. O Brasil deixa de ser 'essencialmente agrícola'. O aparecimento do Ministério da Educação e suas consequências. O relevo que a Constituição de 1937 deu ao ensino industrial. Escolas sindicais. Cursos para trabalhadores. Cursos profissionais. O Senai. As despesas da União com suas escolas profissionais (Fonseca, 1986, v. 1, cap. VII).

(...) Cerca de um mês antes, ao assumir a Presidência, a 15 de novembro daquele ano de 1906, Afonso Pena dissera em seu manifesto: 'A criação e multiplicação de institutos de ensino técnico e profissional muito podem contribuir também para o progresso das indústrias, proporcionando-lhes mestres e operários instruídos e hábeis'.

Embora fossem palavras pouco calorosas, ditas sem muito entusiasmo, representavam, entretanto, a evolução do pensamento dos dirigentes do país, pois era a primeira vez que um presidente da República fazia referência ao assunto em sua plataforma de governo.

As expressões do manifesto do presidente Afonso Pena; a inclusão de verba do Ministério da Justiça, por parte da Câmara, para o ano de 1907, com a finalidade de permitir um entendimento com os Estados no sentido de serem instituídas escolas profissionais; o gesto da Comissão de Finanças do Senado, aumentado de 100:000\$000 para 500:000\$000 [de 100 contos de réis para 500 contos de réis] aquela dotação; as ideias que o Congresso de Instrução, reunido no Rio de Janeiro, expunha ao país, eram índices insofismáveis de uma tendência à realização prática, de um espírito geral voltado para a concretização do ideal de ver implantado no Brasil o que outras nações já ensaiavam no campo do ensino de ofícios.

Por outro lado, naquele mesmo ano de 1906, a personalidade empreendedora do engenheiro José Joaquim da Silva Freire criara, na Estrada de Ferro Central do Brasil, a escola Prática de Aprendizes das Oficinas do Engenho de Dentro. E o presidente Afonso Pena sancionou, pelo Decreto nº 1.606, de 29 de dezembro, a resolução do Congresso Nacional que mandava criar o Manifesto dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, e que incluía, entre as atribuições da nova dependência governamental, os assuntos relativos ao ensino profissional.

Assim, aparecia, em vários setores da vida nacional, partindo de diferentes direções, uma aspiração comum, um desejo coletivo, uma vontade generalizada convergindo para um mesmo ideal de estabelecer, em nosso País, o ensino que permitisse um melhor desenvolvimento da indústria. Era a preparação psicológica necessária à cristalização da ideia, que estava em franca evolução.

Os fatores econômicos também exerciam pressão no sentido de ser melhorada a mão de obra dos estabelecimentos fabris.

Nos primeiros tempos do período republicano, o "encilhamento" incendiava as ambições. Sonhavam todos com a fortuna rápida, feita a golpes de inteligência e de audácia. E as imaginações mais férteis, dando largas aos seus sonhos, organizaram empresas de toda espécie, inclusive fantásticas industrias, no anseio generalizado de um enriquecimento fácil.

Passada a febre de empreendimentos, a loucura coletiva daquela época, voltaram os espíritos à normalidade da vida habitual. Haviam ficado, entretanto, trações da passagem daquela megalomania, que representou uma espécie de despertar da consciência realizadora do povo brasileiro.

Nos anos que se seguiram, o surto industrial foi muito acentuado. Embora o desenvolvimento se produza em bases mais seguras, sem o espírito de aventura que caracterizara o 'encilhamento', sente-se, ainda, na expansão da indústria, como que uma mentalidade nova, voltada para realizações econômicas de ordem prática.

Por ocasião da proclamação da República existiam, em todo o país, 636 estabelecimentos industriais. Daquela data até 1909 fundaram-se 3.362 outros. Em vinte anos o crescimento havia sido extraordinário.

A nação parecia despertar.

A quantidade de operários empregados naquelas indústrias também crescera bastante. Em 1889, eram 24.369 homens e, em 1909, já o número subira a 34.362. Mas a indústria não aumentara apenas em quantidade; suas necessidades passaram a ser muito mais complexas; as tarefas a executar estavam a exigir homens com conhecimentos especializados, capazes de realizar seus serviços usando técnicas próprias. O desenvolvimento da indústria indicava a necessidade do estabelecimento do ensino profissional. Urgia ao Governo, tomar providências.

A 14 de junho de 1909 falecia Afonso Pena e, no mesmo dia, Nilo Peçanha assumia a Presidência. O novo chefe do governo já trazia o espírito preparado para a solução do problema do ensino próprio à formação do operaria-do nacional, pois três anos antes, em 1906, quando presidente do Estado do Rio criara pelo Decreto nº 787, de 11 de setembro, quatro escolas profissionais naquela unidade federativa, situando-as em Campos, Petrópolis, Niterói e Paraíba do Sul, sendo as três primeiras para ensino de ofícios e a última destinada à aprendizagem agrícola.

Não causa, pois, espanto que três meses, apenas, depois de sua posse assinasse o Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, criando, nas capitais dos Estados, escolas de aprendizes artífices.

Com aquele gesto, que haveria de ficar histórico e merecer a gratidão das gerações posteriores, Nilo Peçanha provava uma lúcida percepção das necessidades nacionais e uma clara visão de estadista.

O Decreto nº 7.566 representa o marco inicial das atividades do governo federal no campo do ensino de ofícios. (...)

Pena é que a penetração de seu espírito e a clarividência de seus atos viessem ainda imbuídos do velho preconceito que emprestava à aprendizagem de ofícios a feição secular que a destinava aos pobres e aos humildes e não evitasse, no decreto que o ligaria à história da educação no Brasil, aquela preferência aos candidatos 'desfavorecidos pela fortuna'. Entretanto, apesar dessa pequena restrição, aquele documento pode ser tido como um decreto benemérito. (...)

DECRETO Nº 7.566, DE 23 DE SETEMBRO DE 1909

Cria, nas capitais dos Estados da República, Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. O presidente da República dos Estados Unidos do Brasil, em execução da Lei nº 1.606, de 29 de dezembro de 1906:

Considerando:

Que o aumento constante da população das cidades exige que se facilite às classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da luta pela existência; Que para isso se torna necessário, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime; Que é um dos primeiros deveres do Governo da República formar cidadãos úteis à nação;

#### Decreta:

Art. 1. - Em cada uma das capitais dos Estados da República, o governo federal manterá, por intermédio do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, uma escola de Aprendizes Artífices, destinada ao ensino profissional primário gratuito. (...)". (op. cit., pp. 172-177).

"Assim, em 1910, estavam instaladas dezenove escolas, embora em edifícios inadequados e em precárias condições de funcionamento de oficinas. A eficiência não poderia deixar de ser senão pequena, mas a causa principal do baixo rendimento era a falta completa de professores e mestres especializados. Os poderes públicos não tinham campo onde recrutar pessoal experimentado.

Os professores saíram dos quadros do ensino primário, não trazendo, por essa razão, nenhuma ideia do que necessitariam lecionar no ensino profissional.

Os mestres viriam das fábricas ou oficinas e seriam homens sem a necessária base teórica, com capacidade, apenas, de transmitir a seus discípulos os conhecimentos empíricos que traziam.

Os alunos, esses apresentavam-se às escolas com tão baixo nível cultural que se tornou impossível a formação de contramestres, incluída no plano inicial de Nilo Peçanha.

De qualquer forma, porém, mesmo pouco eficientes como o foram, marcaram as Escolas de Aprendizes Artífices uma era nova na aprendizagem de ofícios no Brasil e representaram uma sementeira fecunda que, germinando, desabrocharia, mais tarde sob a forma das modernas escolas industriais e técnicas do Ministério da Educação (...).

Nilo Peçanha, 'o fundador do ensino profissional no Brasil', como ficara conhecido, deixava o Governo a 15 de novembro de 1910, sendo substituído pelo Marechal Hermes da Fonseca. Sua obra, entretanto, já se firmara; as escolas estavam em pleno funcionamento e eram frequentadas por 1.248 alunos (...).

No ano seguinte, sentiram as autoridades ser necessário dar um regulamento às Escolas de Aprendizes Artífices, regulamento que viesse ampliar alguns pontos da legislação anterior. Com esse espírito, surgia o Decreto nº 9.070, de 25 de outubro de 1911, assinado pelo Marechal Hermes da Fonseca e referendado por Pedro de Toledo, ministro da Agricultura, Indústria e Comércio, na ocasião (...)".

Aquele documento dizia, em seu artigo 27, ser obrigação dos diretores das Escolas de Aprendizes Artífices promover a organização de associações cooperativas e de mutualidade entre os alunos, elaborando para esse fim as necessárias instruções (...). Por elas ficava instituída uma associação cooperativa e de mutualidade em cada escola, tendo como finalidade promover e auxiliar medidas tendentes a facilitar a produção em oficinas, aumentando-lhes a renda sem prejuízo do ensino, melhorar os trabalhos executados e socorrer os sócios nos casos de acidentes e moléstias (...). As instruções mandavam, ainda, que, no final do curso, fosse entregue, aos sócios, um pecúlio em dinheiro, não excedente de 50% das contribuições feitas, e mais as ferramentas indispensáveis ao desempenho do ofício.

Os favores de que gozavam os sócios seriam suprimidos mais tarde, em 3 de agosto de 1915 (...)". (op. cit., pp. 182-187).

"Em 15 de novembro de 1914 o Brasil mudava mais uma vez de governante. Assumia a Presidência da República o Dr. Wenceslau Brás Pereira Gomes. Do seu manifesto, lido solenemente no Senado, se depreende a diretriz que traçara relativamente à questão do ensino:

A criminalidade aumenta; a vagabundagem campeia; o alcoolismo ceifa, cada vez mais, maior número de infelizes, porque, em regra, não tendo as pobres vítimas um caráter bem formado e nem prepa-

ro para superar as dificuldades da existência, tornam-se vencidos em plena mocidade e se atiram à embriaguez e ao crime.

Dê-se, porém, outra feição às escolas primárias e às secundárias, tendo-se em vista que a escola não é somente um centro de instrução, mas também de educação e para esse fim o trabalho manual é a mais segura base; instalem-se escolas industriais, de eletricidade, de mecânica, de química industrial, escolas de comércio, que os cursos se povoarão de alunos e uma outra era se abrirá para o nosso país. Se não tivermos pessoal habilitado para essas escolas, o que não é de se admirar, país novo que somos, contratamos no estrangeiro a missão industrial. Conseguiremos, assim, remediar em parte os males do presente e lançaremos as bases para um futuro melhor, bem como alcançaremos desviar a corrente impetuosa e exagerada que atualmente existe para a empregomania e para o bacharelismo. (...) (op. cit., pp. 187-188).

"No início da Primeira Grande Guerra, em 1914, o Brasil mandava vir do estrangeiro quase todos os produtos industriais de que precisava. Com as dificuldades de importação, viram-se os brasileiros forçados a instalar, no país, grande número de indústrias, iniciando-se, assim, a produção de muitos artigos de primeira necessidade. O país encetava um verdadeiro surto industrial. À falta de material estrangeiro, abria-se à indústria nacional o monopólio dos mercados internos; além disso, surgia a possibilidade da entrada de nossos produtos em outros países. E houve uma ânsia de produção. Por toda parte surgiam novas fábricas, novas indústrias. O movimento era, porém, mais acentuado nas grandes cidades, como Rio e São Paulo.

Entre 1915 e 1919 surgiram 5.936 novas empresas industriais. Naqueles cinco anos fizera-se tanto quanto nos 24 primeiros anos da República, período em que foram fundados 6.946 estabelecimentos industriais em todo o Brasil. (...)

Para a realização de tamanho esforço tornou-se necessário empregar mais 12.124 trabalhadores.

Mais operários significava maior necessidade de ensino profissional, não só em quantidade de escolas e acréscimo, em cada uma delas, do número de jovens preparados por ano, como também em melhoria dos métodos de aprendizagem. (...).

Compreendendo a situação criada pelo rápido desenvolvimento industrial, o Congresso, pela Lei nº 3.454 de 6 de janeiro de 1918, artigo 97, alínea III, autorizava o Governo a rever a questão do ensino profissional no país.

Alguns meses mais tarde, o ministro da Agricultura, João Gonçalves Pereira Lima, submetia ao presidente Wenceslau Brás o projeto do novo regulamento das Escolas de Aprendizes Artífices, o qual foi aprovado pelo Decreto nº 13.064 e 12 de junho de 1918.

A medida de maior alcance do regulamento Pereira Lima foi, sem dúvida, a relativa à nomeação dos diretores e professores por meio de concurso. Os diretores fariam concurso de títulos e aos professores exigia o regulamento provas práticas. Era a primeira vez que a legislação federal consignava uma exigência nesse sentido (...). (op. cit., pp. 190-192).

"A prefeitura municipal do Distrito Federal fundara a 11 de agosto de 1917, a escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás, com o fim de preparar professores, mestres e contramestres para os estabelecimentos de ensino profissional, assim como professores de trabalhos manuais para escolas primárias, desde, porém, que se destinassem à municipalidade.

Entretanto, desde a criação das Escolas Aprendizes Artífices vinha o governo federal lutando com o problema da falta de professores e mestres. Talvez fosse este o ponto mais fraco da organização escolar naquela época. Na capital do país, como em todos os Estados, havia uma absoluta carência de profissionais competentes que pudessem ser aproveitados como mestres das oficinas escolares. Não encontrando elementos capazes de desempenhar aquela função, resolveu o governo federal prepará-los. Para essa finalidade entrou em entendimentos com a prefeitura do Rio de Janeiro no sentido de transferir a escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás para

âmbito federal, de modo que formasse pessoal para todas as escolas de aprendizes artífices do país, em vez de fazê-lo somente para as do Distrito Federal. (...)" (op. cit., pp. 193 e 194).<sup>38</sup>

"A evasão escolar vinha, de longa data, preocupando os espíritos. Poucos eram os alunos que chegavam ao final dos cursos das Escolas de Aprendizes Artífices.

A maioria, premida por várias causas, principalmente pelo fator econômico, abandonava aqueles estabelecimentos no fim da 3ª ou da 4ª série, para procurar trabalho nas fábricas ou oficinas, oferecendo aos patrões os conhecimentos que já haviam adquirido e que, aliás, eram superiores aos dos operários antigos, que nunca haviam cursado escolas profissionais.

O deputado Graco Cardoso, julgando achar um remédio para o mal, sugeriu que fosse feito um contrato com o pai do menor, de maneira a obrigar que este terminasse os estudos (...)" (op. cit., p. 199).

"Apesar dos esforços dispendidos e da dedicação de alguns diretores e professores das Escolas de Aprendizes Artífices, o ensino profissional não corria bem.

Os prédios em que se achavam instaladas as escolas eram inadequados aos fins que se tinham em vista. Os mestres de ofício, na maioria, não se mostravam à altura da missão.

As oficinas estavam mal aparelhadas; havia poucas máquinas e o ferramental era escasso. Os programas de ensino variavam de escola a escola, faltando-lhes unidade.

O ministro Ildefonso Simões Lopes compreendeu a gravidade da situação e resolveu agir no sentido de impedir que o mal aumentasse. Por isso, em 1920, por sugestão do Dr. Araújo Castro, diretor de Indústria e Comércio, nomeou uma comissão de

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Segue-se uma detalhada exposição dos projetos e discussões sobre o financiamento público das escolas profissionais e a criação de escolas de formação de professores e mestres que não foram aprovados ou tiveram duração efêmera, sob argumentos de insuficiência de recursos da União (op. cit., pp. 194-199. Nota da org.).

técnicos especializados no assunto para examinar o funcionamento das escolas e propor medidas que remodelassem o ensino profissional, tornando-o mais eficiente.

A comissão, conhecida como Serviço de Remodelação do Ensino Profissional Técnico, foi composta de administradores e mestres do Instituto Parobé, que funcionava a inteiro contento, no Rio Grande do Sul. De fato, dentre todas as escolas de aprendizes artífices existentes naquela ocasião, só aquele instituto apresentava resultados animadores. Essa foi a razão pela qual foram as autoridades buscar, naquele estabelecimento, a fim de lhe entregar a chefia da Comissão, o engenheiro João Lüderitz, diretor do Instituto Parobé, educador experimentado e que em 1908 e 1909 havia sido comissionado pela escola de Engenharia, do Rio Grande do Sul, para visitar os estabelecimentos de ensino profissional da Europa e Estados Unidos. Realmente vigorava naquele Instituto uma norma diferente da usada nas escolas de aprendizes artífices, o que o tornava mais eficiente que elas. No estabelecimento localizado em Porto Alegre separava-se completamente o ensino primário daquele relativo aos ofícios. Considerava-se aquele ensino como uma adaptação ao profissional e nele se cuidava, durante quatro anos, de alfabetizar os alunos, que entravam com cerca de dez anos de idade; depois, passavam os educandos ao curso profissional, onde eram ministrados os conhecimentos técnicos relativos à profissão escolhida.

Dessa forma, o ensino de ofícios começava no quinto ano de frequência à escola e se prolongava por mais quatro, após o que ainda havia um quinto ano destinado à especialização.

Com essa disposição, os alunos só completavam os cursos quando tinham, aproximadamente, dezenove anos.

Outra característica que diferenciava profundamente o ensino na Parobé daquele ministrado nas escolas federais era a que se relacionava com a maneira de fazer o aluno percorrer as diferentes oficinas. Nas escolas de aprendizes artífices cada aluno permanecia, durante os quatro anos de curso, em uma só oficina, especializandose; no Instituto Parobé, ao contrário, durante os quatro primeiros anos profissionais, o jovem frequentava um grupo de oficinas correspondentes a uma mesma família de ofícios, na base de uma por ano, especializando-se somente no quinto ano. (...)" (op. cit., pp. 201 e 202).

"A 26 de setembro de 1922, o engenheiro Pires do Rio, na ocasião ministro da Agricultura, Indústria e Comércio, assinou uma portaria de grande importância para a procura das escolas por parte dos candidatos, instituindo a merenda escolar.

Escrevendo, na época, sobre aquela medida, diria João Luderitz: Deveras notável foi o aumento da frequência nas escolas com a distribuição da sopa escolar ao meio-dia. Isto bem veio confirmar a opinião externada por este Serviço, que sem o auxílio aos alunos, nas escolas, com merenda e pagamento por obra realizada, como gratificação, não se conseguirá nunca despertar satisfatoriamente o interesse no proletariado nacional pela educação industrial (...). (op. cit., p. 206)

"A tese da industrialização das escolas aparecia, então, pela primeira vez como necessária ao desenvolvimento da formação de aprendizes artífices, nos estabelecimentos federais. Já tinha aplicação nos Liceus de Artes e Ofícios, principalmente no de São Paulo, que, apoiado naquele sistema, estava em pleno apogeu.

A prefeitura do Distrito Federal também já havia posto em experiência o mesmo método. Cabia, agora, a vez às escolas federais. A interpretação que se dava à industrialização variava, entretanto, de acordo com as opiniões. Para uns, industrializar as escolas era permitir que aos alunos fosse paga uma certa porcentagem do preço das encomendas que a escola aceitasse, sendo os trabalhos feitos dentro das horas marcadas para o ensino prático. Para outros, era aproveitar as instalações das oficinas e nelas, com alunos ou operários estranhos, trabalhar em tarefas industriais, sem prejuízo do ensino, fora das horas de aprendizagem normal.

Em ambas, a ideia central era fazer renda e, com ela, melhorar as condições gerais dos estabelecimentos.

O Serviço de Remodelação, em seu Projeto de Regulamento, incluía a segunda forma de encarar a questão. Apesar de não ter sido aprovado, evidentemente o projeto traduzia a vitória dos que se batiam pela industrialização e que defendiam essas ideias alegando que ela motivava a aprendizagem, apresentando-a em situação real ao aluno, que, assim, aprendia fazendo trabalhos de utilidade imediata, além de que, diziam, aliviava os orçamentos sempre insuficientes das escolas. No momento, estavam vencedores os que combatiam aquela maneira de pensar, alegando que, com sua aplicação, seria muito difícil conciliar a aprendizagem com a produção, uma vez que esta se imporia àquela, o que deturparia a finalidade das escolas, e, acrescentavam ainda, as indústrias sofreriam uma concorrência feita em desigualdade de condições (...)

Por aquela portaria [do ministro da Agricultura, Miguel Calmon du Pin e Almeida, de 13 de novembro de 1926] era afinal, introduzida a industrialização no ensino profissional. Os diretores ficavam autorizados a aceitar encomendas, desde que as partes oferecessem a matéria-prima e pagassem a mão de obra e as despesas acessórias. Dessa vez, porém, dava-se um passo muito avançado. Além de pagar a quantidade de horas de trabalho dos alunos, abonava-se aos mestres e contramestres uma porcentagem, como remuneração fora das horas regulamentares (...).

Estava assim oficializada a industrialização nas escolas federais, sendo aceita a solução de fazer funcionar as oficinas fora das horas regulamentares, com os alunos e com pessoal estranho (...)" (op. cit., pp. 207 e 208).

"Fidélis Reis, parlamentar de visão profética, vinha de longa data batalhando pelo ensino profissional.

Sua ação brilhante fazia-se sentir na tribuna da Câmara e de tal modo defendia a causa, que em 10 de outubro de 1922 apresentava àquela Casa o mais radical de quantos projetos já haviam surgido no Brasil a respeito do ensino profissional, tornando-o obrigatório no país. Nunca se havia ido tão longe; pugnava-se pela ideia, combatia-se pela implantação de mais escolas daquele gênero, mostrava-se a necessidade da formação de um operariado consciente de sua profissão, porém, destinava-se, sempre, qualquer tentativa às classes pobres, aos desafortunados, aos deserdados da sorte. O projeto Fidélis Reis, entretanto, tornava aquele ramo de ensino extensivo a todos, pobres ou ricos, desfavorecidos da fortuna ou representantes das classes abastadas. (...)

Era um projeto verdadeiramente revolucionário e que não poderia deixar de ter forte oposição. Em sua época, talvez tenha sido o mais discutido e comentado de quantos hajam sido apresentados a uma das duas casas do Congresso. Na Câmara, o deputado Gilberto Amado fez-se eco dos protestos que, por toda a parte, surgiam. É fácil imaginar-se a que estado de irritação, a que extremos de indignação, devem ter chegado as classe mais favorecidas da fortuna, acostumadas a encarar como humilhante a aprendizagem de um ofício e a olhar como diminuído aqueles que trabalhavam com as mãos.

Fidélis Reis, porém, defendia com ardor suas ideias e, com muita felicidade, citou a opinião de Einstein sobre o ensino, dias antes reproduzida por João Ribeiro, no *O Jornal*. E lia, a entrevista do famoso sábio, concedida a Moskowski:

Na minha opinião, disse Einstein, o verdadeiro meio de estabelecer um contato entre a vida pública e a escola é instituir, compulsoriamente, o aprendizado de um ofício. Todos os rapazes devem saber um ofício; qualquer que seja a escolha, devem alcançar qualquer habilitação técnica, de carpinteiro, ou marceneiro, encanador, serralheiro etc. O aprendizado técnico preenche dois grandes propósitos: a formação do ser ético e a solidariedade com as grandes massas do povo. A escola não pode ser uma fonte de jurisprudentes, literatos e advogados, nem meramente a fábrica de máquinas mentais. Prometeu, segundo o mito, não começou a ensinar aos homens a astronomia, mas principiou pelo fogo e suas propriedades e usos práticos...

Em maio de 1927, Fidélis Reis apela a seus pares que terminem a discussão e cheguem a uma conclusão definitiva, pois cinco

anos já se haviam decorrido e as Casas do Congresso ainda não haviam firmado seus pontos de vista. O deputado Luís Rollemberg, repetindo os argumentos de Gilberto Amado emitidos um lustro antes, ainda se levanta contra o projeto.

Mas, afinal, a 22 de agosto de 1927, pelo presidente Washington Luís, era sancionado o famoso projeto Fidélis Reis, com a redação que lhe dera o substitutivo Tavares Cavalcanti e a emenda ao artigo 1., proposta, no Senado, por Cunha Machado. (...)<sup>39</sup>

Fidélis Reis, conhecendo bem a índole do povo brasileiro e sua inclinação para o serviço público, introduzia, com muita malícia, aquele artigo pelo qual era dada preferência para quaisquer funções públicas aos portadores de certificado de habilitação profissional.

A Lei Fidélis Reis, apesar de decretada pelo Congresso Nacional e sancionada pelo presidente da República, nunca entrou em execução. Pois o Tesouro não estava em condições de arcar com a despesa, orçada em 400 mil contos de réis, para a sua completa aplicação. (...)" (op. cit., pp. 211-218).<sup>40</sup>

"O país passou, em 1930, por uma de suas mais profundas transformações, que se fez sentir no campo econômico, na esfera social e nas diretrizes políticas. Com a revolução de outubro, o governo provisório assumiu o poder e encetava largas reformas em vários setores da vida nacional. A educação não poderia escapar à sua ação renovadora. No mesmo ano em que triunfava, já o Governo Provisório instalava o Ministério da Educação e Saúde Pública, velho e debatido sonho que encontrava afinal atmosfera

<sup>39 &</sup>quot;Art. 1º. – O ensino profissional no Brasil será ministrado de acordo com as disposições desta lei. Art. 2º – Em todas as escolas primárias subvencionadas ou mantidas pela União, farão parte obrigatoriamente dos programas: desenho, trabalhos manuais e rudimentos de artes e ofícios de indústrias agrárias, conforme as conveniências e as necessidades da população escolar. (...) (op. cit., p. 217. Nota da org.).

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Nos anos seguintes, foram apresentados, discutidos mas não aprovados, outros projetos relativos ao ensino profissional industrial. O presidente Washington Luís assinou o Decreto nº 17.943-A de 12 de outubro de 1927, o Código de Menores que previa "Aos menores será ministrada educação física, moral, profissional e literária ". (art. 211). (op. cit., p. 222. Nota da org.).

propícia à sua criação. A República já tentara, em seus primeiros tempos, a mesma solução criando, em 1890, o Ministério da Instrução Pública e entregando-o a Benjamim Constant. A experiência durara, porém, pouco tempo, porque logo o governo republicano resolveu extinguir aquele Ministério, passando os assuntos que lhe estavam afetos para a pasta do Interior. Em 1930 retornavase ao problema e voltava-se à solução dos primeiros anos da República. Agora, porém, aparecia posto em termos de maior generalidade. Já se não cuidava mais de Instrução, mas de Educação. A simples mudança de rótulo com que ressurgia o Ministério mostrava, claramente, como era mais amplo seu programa de ação e como seria mais profunda a sua influência na vida nacional.

Uma das características do novo órgão do governo federal seria, evidentemente, o agrupamento, sob a sua direção, de todos os estabelecimentos escolares federais existentes no país. As Escolas de Aprendizes Artífices não poderiam escapar a essa força de atração e, por isso, foram desligadas do Ministério da Agricultura, passando a fazer parte integrante do Ministério da Educação e Saúde Pública.

Com aquela providência, abria-se um horizonte mais largo às escolas profissionais sob a responsabilidade federal e surgiam esperanças, que o tempo tornaria realidade, de obtenção de maiores recursos financeiros, de modo a tornar possível a melhoria geral dos prédios e das instalações de oficinas (...)" (op. cit., pp. 224 e 225).

"Desde sua criação, havia sido a chefia da Inspetoria do Ensino Profissional Técnico entregue ao engenheiro Francisco Montojos.

Dois anos mais tarde, em 1934, o Decreto nº 24.558, de 3 de julho, transformava a Inspetoria do Ensino Profissional Técnico em Superintendência do Ensino Profissional, subordinando-a diretamente ao ministro de Estado, continuando o engenheiro Francisco Montojos na direção da Superintendência.

Levando em consideração que o ensino nas escolas de aprendizes artífices estava restrito apenas à aprendizagem das profissões elementares, e que a evolução das indústrias no país já exigia um operariado com conhecimentos especializados e de nível superior ao do ensino primário, o mesmo decreto previa uma expansão gradativa do ensino industrial com a anexação, às escolas existentes, de secções de especialização condizentes com as indústrias regionais. Previa, também, aquele ato a possibilidade de instalação, por parte do governo federal, de novas escolas industriais que atendessem as necessidades das indústrias da região.

Ficava, ainda, estabelecido que as instituições congêneres, estaduais, municipais e particulares, que adotassem a organização didática e o regime escolar das escolas federais, poderiam requerer as prerrogativas de reconhecimento oficial, desde que satisfizessem as exigências instituídas para aquele fim e se submetessem à fiscalização da Superintendência do Ensino Profissional.

Lançava-se, assim, a base do reconhecimento de qualquer escola profissional por parte do Ministério da Educação e, com isso, tendia-se à unidade do ensino industrial em todo o país, uma vez que era exigida a mesma organização didática e o mesmo regime escolar das escolas federais em todas as que desejassem obter o reconhecimento. (...)

Aquela mesma Lei [nº 378 de 13 de janeiro de 1937] deu ao Ministério nova denominação, suprimindo a palavra "Pública", ficando, portanto, apenas, Ministério da Educação e Saúde.

A reforma, tal como fizera ao rótulo do Ministério, mudou, também a designação que caracterizava as escolas onde se ensinavam ofícios. Assim, desapareceram as denominações de Escolas de Aprendizes Artífices, que passaram a ser conhecidas por Liceus.

O mesmo ato que reestruturou todo o sistema administrativo do Ministério da Educação pos fim à existência da escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás, e criou, em seu lugar, um liceu profissional. De fato, o artigo 37, da Lei nº 378, dizia: "A Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás e as Escolas de Apren-

dizes Artífices, mantidas pela União, serão transformadas em liceus". E logo a seguir, no parágrafo único, do mesmo artigo, aparecia a promessa de que novos liceus seriam instituídos, para propagação do ensino profissional dos vários ramos e graus, por todo o território do país e, como a mostrar que não se tratava de uma promessa vã, a mesma Lei, em outro ponto, abria um crédito de 8 mil contos para obras nas escolas existentes e de 5 mil para estabelecimentos novos. Mostrando um desejo de ação pronta e rápida, a Lei nº 378 autorizava o Poder Executivo a adquirir por compra ou desapropriação por utilidade pública, os terrenos adjacentes à escola Wenceslau Brás, situados na Rua General Canabarro, 280, 280-A, 306 e 308, a fim de tornar possível o plano do ministro Capanema, que consistia em por abaixo os edifícios daquela escola e no seu terreno, aumentado com os desapropriados adjacentes, construir um grande estabelecimento, o Liceu Nacional, que passaria, depois a ser chamado Escola Técnica Nacional.

O Brasil atravessava uma época em que era grande a atenção do governo pelo problema do ensino industrial.

A Constituição, de 10 de novembro de 1937, trazia em seu texto o programa que a Nação deveria seguir naquele sentido. Seu artigo 129 revelava uma tão alta compreensão daquele problema e lhes emprestava uma tão grande importância, que chegava a classificá-lo de primeiro dever do Estado, em matéria de educação. Vejamo-lo na íntegra:

Art. 129° - À infância e à juventude, a que faltarem os recursos necessários à educação em instituições particulares, é dever da nação, dos Estados e dos Municípios assegurar, pela fundação de instituições públicas de ensino em todos os seus graus, a possibilidade de receber uma educação adequada às suas faculdades, aptidões e tendências vocacionais.

O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais. (...)" (op.cit., pp. 226-230).

# As consequências da Lei Orgânica do ensino industrial

O aparecimento da Lei Orgânica do Ensino Industrial. O regulamento dos cursos. A rede de escolas. Os currículos. Os professores suíços e norte-americanos. A escola de Pesca Darci Vargas. A escola da Imprensa Nacional. Reunião de diretores e legislação complementar. A obra de Gustavo Capanema. A CBAI. Nova estrutura do Ministério da Educação. Os cursos de agrimensura. Volta o pagamento aos alunos. Bolsas de estudo. A Resolução 51 do Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura. O Projeto de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A II Reunião de diretores. Novos dirigentes do Ensino Industrial. Alargam-se os horizontes dos alunos. Cálculo da quantidade de aprendizes para atender às necessidades da indústria nacional. Estatística escolar (FONSECA, 1986, v. 2, cap. VIII).

O ensino profissional não dispunha de preceitos gerais, uniformes para todo o país.

A União se limitara, apenas, a regulamentar as escolas federais. Os estabelecimentos estaduais, municipais ou particulares regiam-se pelas próprias normas ou, conforme os casos, obedeciam a uma regulamentação de caráter regional.

A Lei Orgânica do Ensino Industrial, Decreto-Lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942, veio modificar, por completo, aquele panorama. Daí por diante aquele ramo de ensino teria unidade de organização em todo território nacional.

Quem estuda o texto daquela lei e o compara aos correspondentes de outros países, mesmo os mais adiantados em matéria de escolas industriais, não pode deixar de admirar a minuciosidade, a justeza com que são definidas as bases pedagógicas do problema, assim como as normas gerais de funcionamento das escolas.

Durante muito tempo, o ministro Gustavo Capanema estudara, juntamente com uma comissão de experimentados educadores, a melhor organização a dar ao nosso ensino industrial, de maneira a facilitar o extraordinário incremento que a indústria tomara. A Comissão, da qual faziam parte Horácio da Silveira, Lourenço Filho, Leon Renault, Francisco Montojos e Rodolfo Fuchs, convocava constantemente Roberto Monge, assim como representantes do Exército, da Marinha e da Aeronáutica eram chamados para também emitirem o pensamento relativo às necessidades militares no campo do ensino industrial. A Comissão, sempre presidida pelo ministro Capanema, comparara todas as organizações existentes nos mais adiantados países industriais, apresentando, por fim, um trabalho que honrava o nosso país. Ao ministro da Educação daquela ocasião, Gustavo Capanema, cabem, entretanto, os maiores louros pela obra executada. Sua inteligência, sua cultura e sua tenacidade deram ao Brasil uma legislação talvez ímpar no mundo, no momento em que foi feita.

A Lei Orgânica do Ensino Industrial estabeleceu as bases da organização e de regime daquele ensino. Logo no início, esclarece ser aquele ramo de ensino destinado à preparação profissional dos trabalhadores da indústria, dos transportes, das comunicações e da pesca.

Estabeleceu, ainda, uma medida de extraordinária importância quando definiu o ensino industrial como de segundo grau, em paralelo com o ensino secundário.

Deixava ele, assim, de pertencer ao grau primário, situando-se no mesmo nível que o secundário. Enorme passo fora dado, subira de categoria o ensino industrial. Esta providência permitiria sua articulação com outras modalidades de ensino, o que, realmente, foi feito pelo artigo 18, alínea III, que estabelecia a garantia do ingresso em escolas superiores diretamente relacionadas com os cursos concluídos, aos portadores de diploma de um curso técnico.

O ensino industrial existira até então como um compartimento estanque, no conjunto da organização escola do país. Um jovem que se matriculasse em uma escola profissional não teria o direito de prosseguir seus estudos, ao terminar o curso inicial. Sua vida ficaria adstrita a ser a de um mecânico, um marceneiro, ou um eletricista, conforme o curso que escolhesse.

Agora, não. Abria-se, alargava-se o horizonte. O rapaz que começasse em uma escola industrial poderia chegar a ser um engenheiro, um arquiteto ou um químico. Ato de profundo alcance social, verdadeira democratização do ensino. Antes, só as classes mais abastadas, aquelas que geralmente se inscreviam nas escolas secundárias, tinham direito a aspirar aos estudos superiores. Depois da Lei Orgânica do Ensino Industrial os jovens inscritos nas escolas industriais poderiam, também, atingir as escolas de engenharia, de arquitetura, de química ou de belas-artes.

Dava-se, afinal, a mesma oportunidade a pobres e a ricos. O ensino industrial já não vinha mais com a indicação de ser dirigido aos "desfavorecidos da fortuna", ou aos "desvalidos da sorte". Abria suas portas a todos e a todos oferecia as mesmas vantagens. Fora preciso esperar muitos anos, deixar que a ideia amadurecesse nos espíritos, para atingir aquela modificação do velho conceito que encarava o trabalho manual como humilhante e desprimoroso.

No domínio do ensino industrial passava, assim, a imperar uma nova filosofia, uma outra concepção, mais ampla, mais democrática, mais consentânea com a realidade da época.

A nova filosofia se definia, também, pelos conceitos fundamentais que a Lei Orgânica emprestava ao ensino industrial. Era individualista quando dizia que aquele ramo de ensino atenderia aos interesses do trabalhador, realizando sua preparação profissional e sua formação humana. Tinha um fim social ao declarar que também visaria aos interesses das empresas e da nação, preparando, para aquelas, a mão de obra necessária e, para este, os elementos construtores de sua economia e cultura.

Conseguia, assim, harmonizar as duas tradicionais correntes filosóficas que davam ao ensino ora uma finalidade social, ora um fim individualista.

Um dos aspectos que mais impressiona a quem percorre o texto da Lei Orgânica do Ensino Industrial é aquele referente à orientação educacional. Pela primeira vez, no Brasil, introduziam-se em escolas industriais federais aqueles cuidados com os alunos. Agora, já não se tratava mais de apenas instruir a juventude para as fábricas, ensinando-lhe um ofício, ou um grupo de ofícios da mesma família; visa-se a um fim muito mais elevado, pois que se desejava acompanhar sua formação espiritual e intelectual, de modo a ajustar os jovens à sociedade em que vivessem, tornando-os úteis ao seu país e compenetrados de seus deveres morais e sociais, como homens e como trabalhadores. Passava-se, assim, da simples instrução ao problema mais geral da educação.

Mudava-se, pois, o rumo do antigo ensino profissional apresentando-o em termos de maior generalidade.

Por outro lado, preocupava-se a Lei Orgânica com o aspecto econômico da vida pós-escolar daqueles que seguissem cursos industriais. E procurava defender uma fácil adaptação profissional ao trabalho futuro, evitando, durante o período de formação nas escolas, uma excessiva especialização. Assim, em seus cursos industriais, faria com que os alunos aprendessem não só uma técnica, mas grupos de ofícios afins, de maneira a poderem, com maior facilidade, encontrar ocupação na nossa indústria.

Depois de traçar os propósitos em que se basearia o ensino industrial, passava a Lei Orgânica a indicar o esquema da sua organização geral, estabelecendo que ele seria ministrado em dois ciclos.

O primeiro abrangeria quatro ordens de ensino: o industrial básico; o de mestria; o artesanal e a aprendizagem. No segundo, estariam duas ordens de ensino: o técnico e o pedagógico. A cada ordem corresponderiam os cursos respectivos. Assim, haveria cursos industriais, de mestria, artesanais e de aprendizagem no primeiro ciclo. E cursos técnicos e pedagógicos, no segundo.<sup>41</sup> (...)" (op. cit., pp. 9-4).

"No tempo das escolas de aprendizes artífices e dos liceus, somente crianças pobres matriculavam-se naqueles estabelecimentos. Com a possibilidade de ingresso dos estudantes secundários nos cursos técnicos e a permissão de matrícula, em seguida, nas escolas de engenharia, mudou muito o ambiente social do ensino industrial. Na Escola Técnica Nacional, com sede no Estado da Guanabara, já se veem, à porta de entrada, automóveis particulares de propriedade de alunos, o que demonstra como o ensino industrial já é, também, procurado pela classe possuidora de maiores possibilidades financeiras. (...)" (op. cit., p. 16).

Em continuação às providências complementares da Lei Orgânica, o ministro Gustavo Capanema submetia à assinatura do presidente Getúlio Vargas o decreto que estabelecia as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial, instituindo as escolas técnicas e as industriais. O decreto tomou o número 4.127, tendo sido assinado em 25 de fevereiro de 1942.

Por ele, ficavam instituídas a Escola Técnica Nacional e a Escola Técnica de Química, no atual Estado da Guanabara, e mais as seguintes: Escola Técnica de Manaus, Escola Técnica de São Luiz, Escola Técnica de Niterói, Escola Técnica de São Paulo, Escola Técnica de Curitiba, Escola Técnica de Pelotas, que só foi inaugu-

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Segue-se, no texto original, detalhada exposição sobre cada um dos aspectos da lei, inclusive sobre o pagamento aos alunos pelos trabalhos industriais realizados nas escolas, 'a título de trabalhos práticos escolares', questão que não foi concluída porque 'a deposição do governo Vargas impedira o ministro Capanema de ultimar os estudos que vinham sendo feitos (...) (op. cit., pp. 27 e 28). Outro tema que merece sua atenção é a discussão do Projeto de Lei de Diretrizes e Bases que 'incluía o ensino industrial como parte da educação de grau médio' (op. cit, p. 34). O Projeto tramitou no Congresso, de 1947 de 1961, dentro de intensa luta política em torno da disputa dos princípios centralização versus descentralização e da utilização dos recursos públicos para o ensino público e para o ensino privado (Nota da org.).

rada a 11 de outubro de 1943, Escola Técnica de Belo Horizonte e Escola Técnica de Goiânia.

De todas, só a escola de Niterói nunca foi posta a funcionar, sendo, em 4 de dezembro de 1944, pelo Decreto-Lei nº 7.121, transferida para a cidade de Campos e incorporada à escola industrial lá existente, a qual passou a chamar-se Escola Técnica de Campos.

Ficavam, também, instituídas as escolas industriais federais seguintes: escola Industrial de Belém, escola Industrial de Teresina, escola Industrial de Fortaleza, escola Industrial de Natal, escola Industrial de João Pessoa, escola Industrial de Maceió, escola Industrial de Aracaju, escola Industrial de Salvador, escola Industrial de Campos, escola Industrial de São Paulo, escola Industrial de Florianópolis, escola Industrial de Belo Horizonte e escola Industrial de Cuiabá. (...)" (op. cit., pp. 22 e 23).

"O Brasil e os Estados Unidos assinaram, em 3 de janeiro de 1946, um acordo destinado a estreitar a colaboração entre professores do ensino industrial, promovendo o intercâmbio e o treinamento de brasileiros e americanos especializados naquele ramo de ensino, assim como a elaboração e aplicação de métodos racionais de aprendizagem e de orientação educacional.

No contrato, o Ministério da Educação e Cultura assinava pelo Brasil, enquanto os Estados Unidos eram representados por *The Institute of Inter-American Affairs*.

Do acordo resultou a Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial, que ficou conhecida pela sigla CBAI e constituiria um órgão integrante do Ministério da Educação.

Para execução do programa de cooperação no campo do ensino industrial, a CBAI poderia contar com US\$ 750 mil, dos quais US\$ 500 mil constituiriam a contribuição do nosso país e US\$ 250 mil seriam a parte norte-americana. A quantia deveria ser gasta na vigência do contrato, isto é, de 1º de janeiro de 1946 a 30 de junho de 1948.

Levando em conta os resultados obtidos e os que ainda se poderiam conseguir, têm sido feitos sucessivos Acordos de Prorrogação da vigência daquele contrato inicial.

As atividades da CBAI têm sido amplas e fecundas que a elas é dedicado um capítulo especial nesta obra. (...)" (op. cit.; pp. 29 e 30).

"Repetindo a iniciativa, tomada em 1943, de reunir no Rio de Janeiro, todos os diretores das escolas técnicas e industriais, a Comissão Brasileiro-Americana de Ensino Industrial organizou a II Reunião de diretores, entre 13 de janeiro e 22 de fevereiro de 1947 (...).

No início do ano de 1947 seguira para os Estados Unidos a primeira turma de professores do ensino industrial, com finalidade de aperfeiçoamento nas diferentes técnicas que ensinavam. Era um grupo constituído de quarenta docentes, todos representantes de disciplinas de oficinas, provenientes das várias escolas da rede federal. Sua permanência naquele país seria de um ano, havendo, antes da partida, sido concentrados durante três meses na Escola Técnica Nacional, onde se organizara um curso preparatório, do qual fazia parte o estudo intensivo da língua inglesa.

A 2 de setembro do mesmo ano seguia, também, um grupo de dez diretores de escolas técnicas e industriais, da rede de estabelecimentos do Ministério da Educação, com destino aos Estados Unidos onde deveriam acompanhar um curso de administração de escolas técnicas, especialmente para eles organizado em State College, no Estado de Pensilvânia.<sup>42</sup>

Havendo aquele primeiro grupo regressado ao Brasil em janeiro de 1948, partia pouco depois, para o mesmo destino e com idêntica finalidade, um segundo grupo constituído dos restantes diretores das escolas do Ministério da Educação.

Dessa forma, todos os que dirigiam estabelecimentos federais onde se ministrava ensino industrial puderam adquirir os conheci-

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Grupo de diretores do qual fez parte Celso Suckow da Fonseca, conforme relato em Fonseca, Celso S. da. *Relatório*. Escola Técnica Nacional. Relatório. 1947-1948. (10 p... Ver texto selecionado).

mentos especializados que a prática norte-americana aconselhava. (...)" (op. cit., pp. 35-36).

"Três atos praticados em 1950 mostram claramente que o ensino industrial não atingiria, ainda, todas as suas possibilidades, nem se ligara, de maneira completa, aos outros ramos de ensino. Suas conquistas tinham sido, porém, constantes. A valorização dos jovens que seguiam seus cursos processava-se gradativamente. Muitos anos tornaram-se necessários para os primeiros passos dados no sentido de reconhecer esse valor; entretanto, a marcha evolutiva fazia-se mais rápida, mais firme, mais positiva. Em 31 de janeiro, a Portaria Ministerial nº 15 permitia aos alunos que completassem cursos com três anos de duração das escolas do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, o ingresso em cursos técnicos. Abriase, assim, o acesso às escolas de engenharia a uma grande massa que até então vivera confinada no âmbito das escolas de aprendizagem, sem possibilidades de sair da classe obreira nem poder, pelo estudo, ascender na escala dos valores sociais.

Aquela medida, de extraordinário alcance, seria estendida a 24 de junho do mesmo ano de 1950, pela Portaria Ministerial nº 236, aos alunos das escolas oficiais de aprendizagem, que fizessem cursos semelhantes aos anteriormente citados.

Entretanto, ambas as portarias, pouco tempo depois, eram tomadas sem efeito, voltando os aprendizes do Senai e outros acima referidos ao seu isolamento anterior.

A Lei Orgânica do Ensino Industrial facultara aos estudantes que houvessem completado o primeiro ciclo do ensino secundário o ingresso nos cursos técnicos, que constituíam o segundo ciclo do ensino industrial.

A recíproca, contudo, não se processava. Os poderes de diplomas do primeiro ciclo industrial não se podiam matricular o segundo ciclo do ensino secundário.

Esta situação injusta e insustentável não poderia perdurar.

A Lei nº 1.076, de 31 de março de 1950, corrigiu a falha, assegurando aos estudantes do primeiro ciclo industrial, comercial ou agrícola, o direito à matrícula nos cursos clássicos ou científicos, desde que completassem o estudo das disciplinas desses cursos que não constassem dos currículos por eles estudados.

Novos horizontes abriam-se, assim, aos rapazes e moças que frequentavam as escolas industriais e técnicas. Muitos deles, ao fazerem seus estudos industriais, percebiam não ser aquela sua vocação e não tinham, entretanto, como mudar de rumo, como seguir outra carreira. Um dilema, pois, se lhes apresentava: ou abandonavam os estudos ou se conformavam em ser artífices. Depois da vigência da Lei nº 1.076, alterava-se aquela situação e lhes era facultado tomar outro caminho mais de acordo com as suas tendências naturais.

A Lei nº 1.076 havia sido, entretanto, apenas mais um passo no sentido de permitir maior intercomunicabilidade entre os diferentes tipos de ensino considerados do mesmo grau. Havia, contudo, aspirações maiores que ainda não estavam satisfeitas. Foi para atender àqueles anseios que surgiu a 12 de março de 1953 a Lei nº 1.821, conhecida como a Lei da Equivalência entre os cursos de grau médio. Por ela ficava estabelecido que poderiam matricularse na primeira série do curso clássico, ou do científico, os estudantes que houvessem terminado ou o ginasial, ou um curso básico de um dos ensinos industriais, comercial ou agrícola, ou, então, um curso normal regional, ou ainda, um curso de formação de oficiais para as polícias militares das unidades federais, desde que fossem constituídos de um currículo em cinco anos letivos e tivessem um mínimo de seis disciplinas do ciclo ginasial.

Além disso, a Lei nº 1.821 abria as portas de qualquer curso superior aos jovens que completassem o segundo ciclo dos ensinos secundário, industrial, comercial ou agrícola.

Com aquela medida alargavam-se extraordinariamente os horizontes dos egressos dos cursos técnicos, os quais não mais fica-

vam adstritos a seguir apenas determinados cursos superiores, podendo escolher o que lhes aprouvesse.

Faltava, porém, a regulamentação da Lei, o que veio pelo Decreto nº 34.330, de 21 de outubro de 1953, organizado pelo ministro Antonio Balbino de Carvalho Filho, que tomara posse da pasta da Educação a 26 de junho daquele mesmo ano. O decreto foi complementado, no que tange ao ensino industrial, pela Portaria de 2 de janeiro de 1954, baixada pelo diretor do Ensino Industrial, Flávio Penteado Sampaio, que, assim, marcou com uma providência de grande alcance social sua passagem por aqueles importante setor da administração escolar do país. A Portaria a que nos estamos referindo estipulava a maneira pela qual devia ser assegurada a articulação do ensino fundamental com os outros tipos de ensino do mesmo grau, determinando, também, as condições em que se efetuaria a passagem dos alunos para os cursos superiores.

Neste último caso, os diplomados em curso técnico do ensino industrial poderiam inscrever-se nas escolas de engenharia, química industrial, arquitetura, cursos de matemática, física, química e desenho, de faculdade de filosofia, podendo, também, matricular-se em qualquer outro curso superior desde que prestassem exame de adaptação de três das seguintes disciplinas: latim, grego, francês, história natural, história geral e do Brasil, geografia geral e do Brasil, matemática, física, química, desenho e filosofia. Ao diplomado em curso pedagógico, do ensino industrial, era assegurado o direito à inscrição no exame vestibular para a secção de Pedagogia, das Faculdades de Filosofia.

Assim, a Lei da Equivalência e sua consequente regulamentação vieram dar ainda mais amplas oportunidades aos estudantes do ensino industrial, permitindo-lhes tomar na vida a direção que melhor lhes aprouvesse. Era a coroação das ideias democráticas da educação: igual oportunidade para todos. (...)' (op. cit., pp. 40-43).

"A ideia da reforma do ensino industrial levou algum tempo para germinar, mas as primeiras providências naquele sentido apareceram quando o ministro da Educação, Cândido Mota Filho, nomeou uma comissão para estudar as bases em que ela poderia ser feita. (...)

Coroando os esforços da Comissão, a 16 de fevereiro de 1959 surgia a Lei nº 3.552, assinada pelo presidente Juscelino Kubitschek e referendada pelo ministro Clóvis Salgado, reformando o ensino industrial em todo o país. (...)

Em 16 de outubro do mesmo ano aparecia, pelo Decreto nº 47.038, o Regulamento do Ensino Industrial. Agora a reforma, que introduzia profundas alterações no que estivera estabelecido até então, está completa. Dando liberdade às escolas de ensino industrial, estaduais ou municipais, de regerem seus próprios destinos por meio de legislação especial, desde que obedecidas as diretrizes gerais da federal, assim como às particulares de terem liberdade de organização dentro das normas estaduais ou municipais, o governo obedecia à Constituição Federal, e no tocante às suas próprias Escolas ia no encontro do anseio de descentralizar sua administração.

As escolas industriais e técnicas da rede federal do Ministério da Educação não mais constituiriam, daí por diante, um sistema de estabelecimentos uniformes, com organização e cursos idênticos, subordinados rigidamente a um órgão central, a diretoria do Ensino Industrial, porém, teriam autonomia didática, financeira administrativa e técnica, com personalidade jurídica própria (...)" (op. cit., p. 51 e 52).

"A Lei nº 3.552 [de 16 de fevereiro de 1959] acabava com a multiplicidade de cursos industriais básicos, fundindo-os todos em um único, que já não tinha a intenção de preparar artífices especialistas em determinados ofícios, ou em certos grupos de profissões afins, mas sim dar aos jovens uma base de cultura geral acompanhada de uma noção de vários ofícios, de modo a permitir que mais tarde, na vida prática, o próprio egresso das escolas industriais pudesse com facilidade escolher a profissão que mais estivesse de acordo com seus pendores. A mudança de finalidade do curso industrial

básico constituiu, sem dúvida, a maior alteração que a nova lei trouxe àquele ramo de ensino. Resultava de uma velha controvérsia filosófica que de há muito surgira entre os educadores. Achavam uns que era contraindicado dar-se profissão definida a jovens que completassem os cursos com idade inferior a 16 anos, pois julgavam que com tão pouca idade ainda não se podia, a rigor, dar como definida qualquer tendência reveladora da aptidão profissional, enquanto os adversários dessa ideia alinhavam-se na corrente que defendia a formação de artífices como a própria essência daquele ramo de ensino, o qual perdia sua própria razão se passasse a dar preparo geral aos seus alunos em detrimento da instrução especializada que sempre dera. A discussão não era nova, pois o entrechoque das duas correntes filosóficas já se produzira em 1932, na esfera da prefeitura do antigo Distrito Federal, quando pelo Decreto 3.864, de 30 de setembro daquele ano, também as suas escolas perderam a finalidade de formar artífices para passar a dar uma instrução muito mais geral, sem se preocupar com o preparo especializado para determinadas funções.

O que acontecia na esfera federal, e que ia se refletir em todas as unidades federativas, era a reprodução do que ocorrera no âmbito mais estreito dos estabelecimentos da antiga municipalidade do Distrito Federal, hoje Estado da Guanabara. Assim, uma ideia somente aplicada a uma região levara cerca de trinta anos para se tornar nacional e se espalhar por todo o país.

Quanto aos cursos técnicos, que passaram a chamar-se industriais técnicos, a nova lei os manteve em sua essência anterior, apenas prolongando-os por mais um ano, pois passaram a ter duração mínima de quatro séries, em vez de três como mandava a legislação precedente.

Também os cursos de aprendizagem previstos na Lei Orgânica foram mantidos no novo diploma legal, com a permissão de serem ministrados também nas escolas industriais ou técnicas, ao invés de constituírem tarefa apenas do Senai. Inovação interessante da Lei nº 3.552 foi a introdução no currículo dos vários cursos previstos, de matérias compulsórias e de matérias optativas, sendo a escolha destas últimas feita pelos alunos, dentre lista previamente a eles apresentada e organizada pelo Conselho de professores.

A articulação do ensino industrial, nos seus dois ciclos, com os outros ramos do ensino, primário, secundário ou superior, continuou a existir tal como toda a legislação anterior determinara, não introduzindo a Lei nº 3.552 nenhum dispositivo novo que viesse alterar o regime estabelecido. (...)" (op. cit., pp. 56 e 57).

A criação dos ginásios industriais era ideia que já havia sido, aliás, adotada pelo Estado de São Paulo desde 1960, embora com o rótulo de cursos básicos vocacionais, que tinham sido introduzidos nos estabelecimentos da rede de ensino secundário daquela unidade da Federação. O nome variara, mas a finalidade era a mesma, pois ambos visavam a atrair a juventude para o trabalho relacionado com a indústria e a ciência. (...)

O pensamento de levar o ensino industrial à população habituada a educar seus filhos dentro do espírito tradicional de considerar o ensino secundário como forma mais nobre de educação iria ser complementado com a providência de atrair para as escolas técnicas os jovens que tivessem terminado o segundo ciclo secundário. O Governo agia, assim, nos dois sentidos: criava ginásios industriais dentro dos ginásios secundários, com o que fazia o ensino industrial invadir a área do secundário, e, ao mesmo tempo, trazia os egressos dos cursos clássicos ou científicos para o âmbito de ação das escolas técnicas. Esta última providência veio consubstanciada no Decreto nº 50.945, de 13 de julho de 1961, assinado pelo presidente Jânio Quadros e pelo seu ministro da Educação, Brígido Tinoco, que permitia aos portadores de certificados de conclusão do segundo ciclo secundário a matrícula na 3ª série dos cursos industriais técnicos, com dispensa das matrículas de cultura geral (...).

Era também pensamento do governo Jânio Quadros incrementar, nas escolas federais de ensino industrial, os serviços de oficina de que resultasse renda, o que motivou o aparecimento do Decreto nº 51.225, de 22 de agosto de 1961, dispondo sobre Setores de Produção naqueles estabelecimentos (...) o último que Jânio Quadros assinou no campo do ensino industrial, pois, três dias após, sua renúncia surpreendia todo o país. (...).(op. cit., pp. 62-64).<sup>43</sup>

## 0 Senai

O início da era industrial. O trabalho das crianças. A ideia de ligar o trabalho à educação. Os antecedentes estrangeiros. Os contratos do presidente de Pernambuco. As ideias de Azevedo Sodré. O projeto de escolas sindicais. O Decreto 1.238. A Comissão interministerial e seus estudos. Os cursos profissionais. A XXV Conferência Internacional do Trabalho, em Genebra. A criação do Senai. A legislação complementar. Articulação com o resto do sistema educacional. As escolas. (Fonseca, 1986, v. 3, cap. XII).

A era industrial trouxera em seu bojo terríveis condições de trabalho. Profundas alterações no sistema de produção processaram-se naquela época, na Europa. Antes, os homens exerciam seus ofícios em pequenos grupos, nas suas oficinas particulares. Com a revolução industrial, e o surto das máquinas a vapor, passaram a trabalhar em fábricas agrupados em grande número. A exigência de grandes produções forçava os industriais a empregar cada vez mais homens. Os estabelecimentos fabris começaram a se localizar nos centros populosos, onde era mais fácil o recrutamento da mão de obra. Em breve, as horas empregadas na realização dos vários serviços se foram tornados insuficientes. A necessidade do aumento de rendimentos ia num crescendo vertiginoso, jornadas de quatorze e dezesseis horas tornaram-se indispensáveis. As criaturas humanas a nada valer; só a produção contava. Por parte dos dirigentes das

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> O presidente Jânio Quadros criara, também, no mês de abril do mesmo ano, uma comissão encarregada de criar uma Universidade Nacional do Trabalho (op. cit., p. 64). (Nota da org.)

industriais já não havia mais sentimentos de solidariedade humana, a piedade havia desaparecido; só o lucro; só o lucro interessava. Os operários vestiam trapos e já não tinham forças para continuar a trabalhar. E quando exaustos, esmoreciam e deixavam cair a intensidade da produção, surgia o chicote, a lhes dar novas folgas e a reanimar o ritmo diminuído. Apesar de tudo, novas manufaturas de tecidos eram postas a funcionar. A Europa tinha febre de produzir. Em pouco tempo, os homens tornaram-se escassos, e os industriais ingleses, prevendo uma estagnação nos negócios que lhes daria diminuta margem de lucros, dirigiram-se a William Pitt pedindo-se uma solução. "Empreguem as crianças", foi a resposta. E começou na Inglaterra um recrutamento rápido de elementos jovens para as tarefas fabris.

Aquela mão de obra era mais barata que a dos adultos, o que representava um motivo para que fosse aceita cada vez maior número. Crianças com 8 anos e idade passaram a labutar doze horas por dia. Os orfanatos negociavam com os capitães da indústria a jornada de seus abrigados, os quais trabalhavam acima de suas forças, em tarefas da pior espécie e com horrível alimentação. E para que não fugissem àqueles horrores, muitas vezes eram acorrentados e mantidos sob látego. O aspecto miserável que apresentavam, os corpos fornecidos, as faces cavas, os andrajos que vestiam, nada comovia os dirigentes, que só olhavam os resultados comerciais. No Yorkshire, são os próprios donos das fabricas e seus propostos que das 2 às 4 horas da manhã, arrancam dos catres imundos onde dormem, meninos infelizes, de 9 e 10 anos, de idade e os obrigam a trabalhar até às 22 horas ou meia-noite conforme as necessidades do momento, apesar de os verem definhar continuamente. A porcentagem da mortalidade infantil começou a se tornar assustadora, pois os pequenos entes não resistiam a um tão severo regime. Em 1796, em Manchester, foi feita uma pesquisa para a descoberta das causas da propagação de cer-

tas moléstias contagiosas, resultando tornarem-se públicas as desumanas condições de trabalho a que obrigavam os menores. A metade dos óbitos era de crianças de menos de 10 anos! Os resultados abalaram a opinião pública na Inglaterra. Sir Robert Peel, apesar de industrial, fez-se defensor da causa infantil e lançou o grito de "Salvemos as crianças". Alguns anos antes, William Pitt dissera aos industriais: "Empreguem as crianças". Agora, Robert Peel lançava ao mundo aquela réplica. E começou no Parlamento inglês uma forte discussão em torno do trabalho de menores; de um lado, a corrente dos industriais batia-se pela continuação do mesmo estado de coisas, e do outro, argumentava-se com a piedade e a solidariedade humana. Afinal, em 1802, foi promulgada a primeira lei limitando a doze o número de horas de trabalho e proibindo que os meninos trabalhassem além das nove da noite. Por essa lei ficava determinado que aos aprendizes – eram assim chamados os menores que trabalhavam nas fábricas - seria dada instrução elementar e religiosa. Pela primeira vez obrigava-se os empregadores a instruir seus aprendizes. Em 1814, entretanto, essa lei foi abolida. Em consequência, as condições voltaram a ser tão ruins ou piores que anteriormente. Sir Peel bateu-se novamente pela mesma causa, conseguindo, em 1819, outra lei, pela qual ficava proibido o trabalho, em fábricas de tecidos, das crianças com menos de 9 anos. Em 1825 e 1830, repetiram-se os esforços para diminuir as horas de trabalho dos menores.

Enquanto a Inglaterra encarava resolutamente o problema, procurando limitar a idade mínima e diminuir as horas de trabalho, a França continuava a permitir que, em seu solo, jovens de 6 anos de idade trabalhassem em fábricas. Nos departamentos de Aisne, Airi, Marne e Vosges eram aceitos desde os 7 anos. Em 1841, o ministro do Comércio da França assim justificava essa terrível permissão: "É preciso, sobretudo, não perder de vista que a admissão das crianças nas fábricas desde a idade de 8 anos é, para os pais, um meio de

vigilância; para elas, um começo de aprendizagem; para a família, um recurso. O hábito da ordem, da disciplina e do trabalho deve-se adquirir cedo, e a maior parte dos trabalhos industriais exige uma destreza, uma presteza que não se obtém senão por meio de uma longa prática e que não pode ser começada senão muito cedo. O menor que haja entrado com 8 anos para a oficina, habituado ao trabalho, tendo adquirido o hábito da obediência, e possuindo os primeiros elementos da instrução primária, chegará aos 10 anos mais capaz de suportar a fadiga, mais hábil e mais instruído que outro da mesma idade educado até então na ociosidade e tomando pela primeira vez contato com o trabalho".

A situação era dolorosa. Em todos os departamentos franceses, a monstruosidade era a mesma. Na região de Rouen, as crianças empregadas na tecelagem de algodão trabalhavam dezesseis e dezessete horas por dia. Na localidade de Sainte-Marie-aux-Mines chegaram a utilizar aprendizes de 4 a 5 anos de idade, os quais caíam exaustos pelo esforço despendido nas fábricas têxteis.

E toda aquela tremenda exploração era feita sem nenhuma ideia de ser compensada com uma parcela, por pequena que fosse, de instrução. Foi, ainda, da Inglaterra que partiu o primeiro brado nesse sentido. Lord Ashley conseguiu, em 1833, que o parlamento aprovasse uma lei revolucionária para a ocasião, na qual ficava estabelecido que o trabalho e a educação deveriam ser combinados. Por essa lei, todos os que estivessem compreendidos entre 9 e 13 anos de idade só poderiam trabalhar nas indústrias se provassem haver frequentado um estabelecimento escolar durante duas horas diariamente na semana anterior. O industrial deveria descontar um "penny" em cada "shilling" que os menores recebessem, empregando a quantia assim obtida no pagamento da instrução que lhes fosse ministrada.

Não se pode deixar de ver aquela lei inglesa uma ancestral da instituição que entre nós receberia a denominação de Senai. Liga-

va-se o trabalho à educação e só se permitia trabalhar ao jovem que frequentasse uma escola, retirando-se de seu próprio salário uma importância para a manutenção dos seus estudos. (...)" (op. cit., pp. 9-12).<sup>44</sup>

"A Divisão de Ensino Industrial, do Ministério da Educação e Saúde, no intuito de obedecer ao preceito constitucional [art. 129 da Constituição Federal de 10 de novembro de 1937], organizava, em março de 1938, um projeto de regulamento pelo qual seriam criadas as chamadas escolas sindicais, e o remetia ao Departamento Nacional de Educação, do mesmo ministério que, depois de o aprovar, o enviava ao estudo da Federação Brasileira dos Industriários para auscultar a opinião daquele órgão de classe. A Federação, entretanto, não emprestou seu apoio à iniciativa, preferindo silenciar sobre o assunto. E, assim, a ideia não teve andamento.

O anteprojeto previa a criação de Escolas de Aprendizes Industriais mantidas pelos estabelecimentos fabris e pelos sindicatos de empregadores, com oficinas próprias à aprendizagem, onde seriam ministrados os conhecimentos práticos de ofício. Os empregadores teriam obrigação de manter em seus estabelecimentos uma porcentagem de aprendizes menores de 18 anos não inferior a 10% do número de operários existentes. Aqueles jovens frequentariam os cursos durante oito a dezesseis horas semanais, porém, em horário que coincidisse com suas horas normais de trabalho, sendo o tempo de aprendizagem pago como se de serviço fosse. Os patrões fariam a fiscalização da frequência às aulas, descontando dos faltosos o salário correspondente ao número de horas de ausência. Em localidades onde os resultados e as indústrias não

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> 'No Brasil, em 1874, o presidente da província de Pernambuco, Henrique Pereira de Lucena, sentindo a falta de mão de obra especializada para o desenvolvimento da indústria, dava ao problema uma solução que setenta anos mais tarde o governo federal repetiria ao criar o Senai. Pelo sistema posto em vigor por aquele presidente, os estabelecimentos fabris encarregar-se-iam do preparo de pessoal necessário às suas próprias atividades, correndo, por sua conta, as despesas respectivas. (...)' (op. cit., p. 14. Nota da org.).

pudessem manter as escolas, a tarefa caberia ao governo. Os aprendizes, ao terminarem o curso, fariam uma prova de habilitação na escola federal mais próxima, recebendo um certificado que lhes garantiria para o trabalho na indústria. Aos ministérios do Trabalho e da Educação competiria zelar pelo cumprimento das providências relativas à execução da lei, cabendo ao primeiro a cobrança de multas aos infratores e ao segundo a organização didática e a fiscalização do ensino.

Na mesma ocasião em que projetava as Escolas de Aprendizes Industriais, conhecidas como Escolas Sindicais, Francisco Montojos, na época diretor de ensino industrial, também apresentava a ideia da criação de escolas sindicais pré-vocacionais, justificando o projeto com o intervalo existente do curso primário e o ingresso dos menores na indústria. Realmente, o fim dos estudos primários dá-se, em geral aos 11 anos de idade, enquanto somente aos 14 pode o jovem entrar para um estabelecimento industrial. Daí o pensamento daquele diretor voltar-se para a criação de escolas pré-vocacionais, onde os meninos compreendidos naquela faixa de idade pudessem ir adquirindo um certo adestramento manual, assim como conhecimentos de desenho e de ciências, além de uma melhoria geral do que soubessem das disciplinas conhecidas como de cultura geral.

Aquelas escolas poderiam ser mantidas à conta do imposto sindical e localizadas em pontos do país onde a cobrança fosse suficiente para manter pelo menos uma delas, onde se poderiam matricular filhos, irmãos ou órfãos de sindicalizados, tendo mais de 11 anos de idade e o curso primário completo. O currículo, com dois anos de duração, incluiria o estudo de português, aritmética e geometria aplicadas, desenho, ciências físicas e naturais, educação cívica, educação física e trabalhos manuais.

A orientação técnica das escolas pré-vocacionais seria dada por um Conselho Central, composto de representantes dos Sindicatos, e dos ministérios do Trabalho e da Educação, por Conselhos Locais, constituídos de membros de cada sindicato, de um técnico de educação e de um representante do Ministério do Trabalho.

Os projetos de Francisco Montojos, tanto o das Escolas de Aprendizes Industriais quanto o das Escolas Sindicais Prévocacionais, não lograram aprovação final, pois a Federação Brasileira dos Industriários achou preferível silenciar sobre o assunto, não lhe dando, assim, andamento. Entretanto, sente-se, pelo conteúdo de seu texto, o amadurecimento da ideia que iria, pouco tempo depois, cristalizar-se na solução batizada com o nome de Senai. Aí estava o princípio geral em que se basearia o governo federal para, em 1942, criar o Serviço Nacional da Aprendizagem Industrial, pois já aparecia, como exigência, a obrigação dos empregadores manterem em seus estabelecimentos uma certa percentagem de aprendizes, ganhando salário pelas horas em que aprendessem ofícios em escolas custeadas pelas indústrias e sindicatos.

A ideia, porém, estava em marcha. Já penetrara nos espíritos e se enraizara na consciência das autoridades governamentais. Era, aliás, um imperativo constitucional e cumpria obedecê-lo.

Por isso, surgiu, em 2 de maio de 1939, o Decreto 1.238, que, em seu preâmbulo, dizia:

Considerando a necessidade de assegurar aos trabalhadores, fora do lar, condições mais favoráveis e higiênicas para sua alimentação e de lhes proporcionar, ao mesmo tempo, o aperfeiçoamento da educação profissional e usando da faculdade que lhe confere o artigo 180 da Constituição etc.

## E em seu artigo 4º estatuía:

Os estabelecimentos a que se refere o art. 1º manterão, igualmente, cursos de aperfeiçoamento profissional, para adultos e menores, de acordo com o regulamento cuja elaboração ficará a cargo dos ministérios do Trabalho, Indústria e Comércio e da Educação e Saúde.

Os estabelecimentos a que se refere o artigo 1º eram aqueles em que houvesse mais de 500 empregados.

A fim de regulamentar o que ficara determinado pelo artigo acima transcrito, os ministros Gustavo Capanema, da Educação, e Valdemar Falcão, do Trabalho, pela Portaria Interministerial de 17 de maio de 1939, constituíram uma comissão composta de seis membros, sendo três do Ministério da Educação e Saúde e três do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio. A 23 do mesmo mês, eram designados Rodolfo Fuchs, Joaquim Faria Góes Filho e Licério Alfredo Schreiner, como representantes da primeira daquelas unidades administrativas, havendo sido, na véspera, composta a representação da pasta do Trabalho, por Saul de Gusmão, Juiz de Menores do Distrito Federal, Gilberto Chrockatt de Sá e Edson Pitombo Cavalcanti, sendo eleito presidente o Dr. Saul de Gusmão e designado relator o Dr. Joaquim Faria Góes Filho.

Após inúmeras visitas a estabelecimentos escolares e fabris existentes, no Rio de Janeiro e em São Paulo, a Comissão Tomou contato com representações de classe, como a Federação das Indústrias Paulistas, a Federação dos Sindicatos dos Operários da Indústria do Estado de São Paulo e a União dos Sindicatos de Trabalhadores de São Paulo, que apresentaram seus pontos de vista a respeito da questão. De um modo geral, os industriais paulistas reconheciam a necessidade e as vantagens do ensino profissional, julgando, todavia, que a fundação e manutenção de escolas para aquele fim eram da alçada dos governos, principalmente do da União.

Concordavam, entretanto, em colaborar para a solução do caso, pensando que também ao operariado cabia ajudar em partes iguais, com uma contribuição que não passasse de 5% de aumento sobre o que já pagavam ao Instituto dos Industriários, o qual, por sua vez, auxiliaria o custeio do ensino. Lembravam, além disso, a criação de Conselhos Regionais de Ensino Profissional, em que estivessem representadas as federações industriais e o governo.

Os sindicatos operários demonstraram, também, o agrado com que recebiam a iniciativa do governo, manifestando opinião favo-

rável quanto à colaboração com as autoridades e com o capital, ressaltando o desejo de que os benefícios da lei fossem extensivos aos aprendizes de fábricas que contassem com menos de 500 operários (...)"(op. cit., pp. 16-20).

"Também, desde 1941, Getúlio Vargas determinara a Euvaldo Lodi, presidente da Confederação Nacional da Indústria; a Roberto Simonsen, presidente da Federação das Indústrias de São Paulo; e a Valentim Bouças que, juntos, estudassem a criação de organismo destinado ao ensino profissional dos aprendizes dos estabelecimentos fabris, dando ao caso uma solução melhor que a do Decreto 6.029.

Aqueles três industriais lembraram ao chefe do governo, como solução prática do problema, a entrega da questão à indústria, ficando ela responsável não só pela execução do plano como também pelo seu financiamento.

Colocando o novo organismo sob a égide da Confederação Nacional da Indústria, desejavam aqueles líderes libertar o novo sistema de instrução das inúmeras pelas burocráticas a que ficaria sujeito caso fosse criado dentro da esfera de ação governamental, que dificultava a expansão dos estabelecimentos existentes.

Claro é de ver-se que o ministro Capanema não concordava com a solução, uma vez que desejava ter a aprendizagem industrial integrada no âmbito das atividades de seu ministério, o qual, segundo seu ponto de vista, deveria abranger todas as atividades educacionais do país, excluindo, apenas, as que fossem relativas à formação para as carreiras militares. A Lei Orgânica do Ensino Industrial, que ele vinha estudando havia cinco anos, incluía, no seu texto, a aprendizagem como um dos ramos daquele ensino e, como todos os outros ficassem constituindo atribuição das escolas governamentais, não achava ele lógico que a instrução para os aprendizes das fábricas fosse entregue a um órgão criado para outro fim, como era a Confederação da Indústria.

Seus pontos de vista não se harmonizavam, entretanto, com os de Getúlio Vargas, que era partidário da entrega da solução aos industriais, fórmula afinal vencedora e que apareceu consubstanciada no Decreto-Lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942, baixado para criar o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários, entidade conhecida pela sigla Senai.

Gustavo Capanema conseguiu, contudo, prender, de certa forma, as atividades do novo órgão ao seu ministério, pois o decreto referido, apesar de afirmar taxativamente, em seu Artº 3º, que o Senai seria organizado e dirigido pela Confederação Nacional da Indústria, esclarecia que sua organização constaria de um regimento, apresentado ao ministro da Educação por aquele órgão de classe.

E nesse regimento, logo no artigo 1º, ficava estipulada que o Senai seria subordinado ao Ministério da Educação, embora dirigido pela Confederação. Também na Lei Orgânica do Ensino Industrial, assinada, aliás, uma semana depois do decreto de criação do Senai, Gustavo Capanema incluía o artigo 63, pelo qual ficava explícito que o Ministério da Educação fixaria as diretrizes pedagógicas do ensino dos cursos de aprendizagem de todo o país, e sobre eles exerceria a fiscalização necessária. Assim, aquele titular procurava manter, para seu ministério, a feição normativa, enquanto era entregue a parte executiva aos industriais.

O projeto de decreto-lei, que viria a ser assinado a 22 de janeiro de 1942, criando o Senai (...), era encaminhado por Capanema ao presidente Vargas juntamente com o da Lei Orgânica e o da regulamentação dos diferentes cursos a funcionar. Uma só exposição de motivos datada de 5 de janeiro daquele ano encaminhava os três documentos. Getúlio Vargas assinou em primeiro lugar o do Senai e oito dias após os outros dois. (...)" (op. cit., pp. 25-27)

"O tipo de ensino que o Senai ministrava aos seus alunos não estava relacionado ao resto do sistema educacional do país. Formava como que um compartimento estanque, sem ligação com os outros ramos do ensino. O Senai encontrava-se na mesma situação em que estava, alguns anos atrás, todo o ensino industrial. Qualquer de seus alunos tinha o horizonte fechado, pois a Carta de Ofício, que recebia ao terminar o curso de aprendizagem, não lhe abria as portas de outro estabelecimento de ensino de grau mais adiantado, onde pudesse continuar os seus estudos; dava-lhe, apenas, direito a trabalhar. Era, pois, um tipo de ensino especial, que cerceava a natural aspiração de melhoria de nível social que todo jovem traz dentro de si. Sob este ponto de vista, apresentava-se, pois, como antidemocrático, uma vez que não permitia uma igual oportunidade para todos. Necessário se tornava, portanto, ligá-lo ao resto do ensino industrial e, dessa forma, permitir aos seus alunos o acesso aos cursos técnicos e às escolas de engenharia, o que foi feito pela Portaria nº 15 de 31-1-950 do ministro da Educação, a qual permitiu a inscrição em cursos técnicos a alunos do Senai que houvessem feito um curso de aprendizagem, com duração mínima de três anos. Assim, democratizava-se o ensino do Senai, tornando possível a um pequeno aprendiz, que houvesse começado por um curso de aprendizagem, poder continuar os seus estudos em alguma escola técnica e, daí, passar a um curso de Engenharia. Pena é que tal medida haja sido tornada sem efeito pouco tempo depois.

Não se compreende que aos milhares de jovens que começam suas vidas nas fábricas, nas usinas, nas oficinas, não se permita a mesma ascensão cultural, e, portanto, social, que se facilita aos que seguem cursos secundários, industriais ou comerciais, cursos que, além de se interpenetrarem e corresponderem em nível, conduzem às escolas superiores.

Abgar Renault, quando ministro da Educação e Cultura, naturalmente pensou também da mesma maneira e por isso surgiu a Portaria nº 55, de 30 de janeiro de 1956, por ele assinada, equiparando aos cursos industriais básicos os cursos de aprendizagem com duração de quatro anos, para os efeitos da chamada Lei da

Equivalência. A providência, entretanto, resultou inócua em virtude de não funcionarem no Senai cursos de quatro anos.

Quem acompanha o penoso caminho que o ensino de ofícios tem feito em nosso país e percebe como tem evoluído sua filosofia, sente que as ideias que presidem ao ensino do Senai ainda não atingiram sua plena maturidade, pois a única possibilidade que tem seus alunos é a permissão dada pela Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, de ingresso em uma das séries do curso industrial básico, mediante prova de conhecimentos, aos portadores de certificado de conclusão do curso de aprendizagem. Essa permissão, entretanto, não satisfaz, após a passagem de cursos do Senai para um industrial básico, não é fácil (...) (op. cit., pp. 37-39).

## Evolução da filosofia do ensino industrial

[Este capítulo não traz sumário no original, sintetiza os três primeiros volumes]. (Fonseca, 1986, 3° vol., cap. XV)

"A humanidade, durante os primeiros estágios da civilização, considerara a aprendizagem de ofícios como inteiramente dissociada dos processos de educação, encarando-a como simples forma de trabalho, sem nenhuma expressão educativa.

Aos pais, nos próprios lares, competia, então, transmitir aos seus descendentes a profissão que lhes era peculiar.

Dizia o Talmud ao povo de Israel:

'Assim como é teu dever ensinar a lei sagrada a teu filho, também o é ensinar-lhe um ofício'.

Com a marcha inexorável dos séculos haveria de se transformar a situação e, por imposição das condições atingidas, os jovens destinados à aprendizagem deixariam a casa paterna e se alojariam nos domicílios dos mestres que os tratariam como se filhos fossem, conforme era o hábito na Idade Média. Os ensinamentos passariam a ser transmitidos nas pequenas oficinas onde imperava a personalidade central do mestre, o qual imprimia às obras executadas a sua imaginação criadora, que os aprendizes se esforçavam por copiar.

A transmissão dos conhecimentos profissionais estava, ainda, situada fora dos estabelecimentos escolares, os quais eram empregados, apenas, para o melhor desenvolvimento intelectual da juventude. Profissões manuais e estudos intelectuais não tinham, ainda, ligações nem dependências. As primeiras eram ensinadas em locais de trabalho, em oficinas destinadas à produção enquanto os últimos se processavam nas escolas.

Já, porém, nos séculos XVI e XVII, começariam a aparecer sugestões no sentido de unir as operações manuais ao ensino intelectual. Houve um longo período em que essas ideias se mantiveram exclusivamente no terreno subjetivo, não chegando a se materializar em realizações de ordem concreta. As novas teorias, entretanto, iriam pouco a pouco modificando a filosofia da educação dominante na época e se não produziram desde logo resultados práticos, deram, contudo, frutos nos séculos posteriores. Foi assim que Lutero propôs um sistema de educação para os trabalhadores e Comênio desenvolveu e modificou o que Lutero havia planejado. Hartlib, Petty e Locke encararam os trabalhos de ordem manual como um meio seguro de melhorar os processos educacionais empregados na ocasião, dando-lhes um conteúdo mais prático e científico.

Apesar dessas ideias, entretanto, as escolas e as oficinas continuavam completamente separadas, constituindo dois campos de aplicação de diferentes espécies de atividades.

Uma razão de ordem econômica levaria Francke, em 1694, a instituir numa escola destinada aos órfãos de sua paróquia, num subúrbio de Halle, ao lado da instrução religiosa, a aprendizagem de vários ofícios manuais.

É que, dessa forma, poderiam os alunos custear as despesas de sua educação assim como tornar mais suave a manutenção da esco-

la. Surgia, assim, num mesmo estabelecimento, o enlace do cérebro e da mão, do intelectual e do material, do subjetivo e do objetivo.

Daí por diante outras experiências seriam levadas a efeito.

Discípulos de Francke fundariam, alguns anos mais tarde, em 1747, na cidade de Berlim, uma escola conhecida pelo nome de Realschule a qual, tendo um currículo mais de acordo com as necessidades da indústria, serviria de modelo a outros estabelecimentos que se espalhariam rapidamente pela Alemanha.

Um livro editado em 1762, o *Emílio*, de Rousseau, pelo seu conteúdo reformador e pelas discussões que suscitou, daria novas energias às ideias que vinham alterando o formalismo pedagógico da época. Nessa obra, Rosseau afirmava: *Au lieu de coller um enfant sur dês livres, si je l'occupe dans um atelier, sés mains travaillent au profit de son esprit: il devient philosophe et croit n'être qu'un ouvrier.* 

Estes conceitos e o pensamento dominante em sua obra educacional, que afirmava serem os trabalhos manuais um meio, um veículo para aumentar a capacidade de compreensão intelectual, abririam novos horizontes na esfera da educação e preparariam o caminho para as concepções que levariam à criação das "Escolas de Indústria" de Kindermann, em 1774, e aos admiráveis trabalhos de Pestalozzi, tão cheios de entusiasmo e de tal forma impregnados das novas ideias, que o haveriam de tornar conhecido como o "Pai dos trabalhos manuais".

O século XVIII presenciava várias experiências no sentido de integrar os trabalhos relativos a ofícios no plano geral da educação. Entretanto, essa aliança só se processaria no início do século seguinte, incentivada pelos esforços de Pestalozzi e de Fallemberg.

No Brasil, o ensino de ofícios também nasceu dissociado dos processos de educação. Quando, nos primeiros tempos, os colonizadores portugueses ensinaram aos índios e, depois, aos escravos o manejo das ferramentas e a melhor maneira de, com elas, atender às necessidades de ordem material que o meio impunha,

não o fizeram com o espírito de difundir a instrução profissional, mas com a ideia única de passar a eles os encargos pesados a que a vida rude daquela época obrigava.

Também os jesuítas, quando ensinaram ofícios aos índios, não estavam imbuídos do ideal de transmitir conhecimentos especializados aos silvícolas. Seu vasto plano pedagógico, consubstanciado no "Ratio Studiorum", não incluía aquela espécie de instrução, que só aparecia como injunção do ambiente e era feita sem método, nem orientação prévia, ao sabor do momento que passava. O tipo humanístico de cultura que espalhavam, todo voltado para a especulação intelectual e para o amor às letras, destinava-se aos filhos dos portugueses, que constituíam a classe mais alta da sociedade que se formava.

Assim, de um lado o encargo dos trabalhos pesados dado inicialmente aos índios e, depois, aos escravos, e de outro, a espécie de educação que os padres da Companhia de Jesus ofereciam aos colonizadores, criaram uma mentalidade que levou à filosofia do desprezo pelo ensino de ofícios. Nossas populações habituaram-se a ver naquele ramo da instrução qualquer coisa de degradante, de humilhante, de desprezível. Tal maneira de sentir, tal forma de encarar a questão, enraizou-se no espírito do povo, projetando-se no tempo através de séculos.

É verdade que no período de Colônia, houve casos em que certos trabalhos profissionais foram entregues a membros da camada mais alta da sociedade de então, como aconteceu nas Casas de Fundição e de Moeda, onde só eram admitidos aprendizes que não fossem escravos. Lá, principalmente nas Casas de Moeda, o ensino, apesar de continuar a ser ministrado sem método e sem programa, apresentava uma característica semelhante ao que é prático hoje em dia, pois já se aferia o valor da aprendizagem através da instituição de exames finais.

As exigências impostas aos menores para entrada naquelas casas constituíam, entretanto, exceções, que não impediam a continuação da velha mentalidade, que vinha dos primeiros tempos, e que considerava a aprendizagem de ofícios como vergonhosa. Foi, também, um caso à parte a inscrição aberta aos rapazes de boa educação que se quisessem matricular no seminário de São Joaquim, do Rio de Janeiro, em 1818, quando D. João VI o incorporou aos próprios da Coroa e nele instituiu a instrução especial dos aprendizes mecânicos. De um modo geral, entretanto, a concepção dominante, aquela que impregnava todos os espíritos, era a que emprestava um caráter de abastardamento ao ensino de qualquer profissão de base manual.

Aquela filosofia imperou, entre nós, quase desde a descoberta até a Abolição e à República. Em 1819, o ensino de ofícios passou a ser destinado, também, aos órfãos, aos pobres, aos deserdados da fortuna.

Naquele ano, fundara-se na Bahia, na cidade de Salvador, o Seminário dos órfãos e como ficasse o mesmo próximo ao Trem Militar, onde havia prática de ofícios, surgiu o pensamento de serem os meninos encaminhados àquele arsenal para a aprendizagem da técnica de uma profissão.

Daí por diante, generalizou-se a ideia, e os asilos ou orfanatos que se inauguravam incluíam no seu campo de ação aquela espécie de ensino.

A filosofia que vinha presidindo àquele ramo de instrução voltava-se, assim, também, para outros desgraçados. Já não o encarava mais como aplicável somente aos índios e escravos, destinava-o, também, daí por diante, aos miseráveis, aos infelizes, aos que não tinham arrimo nos pais.

A solução aristocrática que o Império deu ao problema da instrução, procurando formar uma elite altamente culta, composta dos elementos economicamente mais elevados, em contraste com a grande massa quase analfabeta dos possuidores de menores recursos, só poderia servir para firmar mais fundamente no espírito

do povo a ideia de desprezo pelo trabalho executado com as mãos e consequentemente do ensino que a ele fosse destinado.

Naquele período da nossa história, a aprendizagem profissional refugiou-se nos asilos, nos orfanatos e nos arsenais, assim como nas Casas de Educandos Artífices, que surgiam em várias províncias, destinadas, também elas, aos abandonados da fortuna.

Foi naqueles tipos de estabelecimentos que, no Brasil, o ensino de ofícios se uniu ao de matérias de cultura geral, entrando, assim, para o conjunto geral da instrução como um irmão pobre, levado pela mão dos humildes, dos fracos, dos pequeninos. Aliás, durante muito tempo, os relatórios de presidentes de província não incluíam as casas onde se ministrava o tipo de ensino a que nos estamos referindo, no capítulo correspondente à instrução pública. Aqueles estabelecimentos vinham referidos na parte que tratava das obras de caridade. Nem adiantava procurar-se, nos relatórios de diretores de instrução, das províncias, em certo período monárquico, quaisquer referência ao ensino de ofícios, pois o assunto não era tratado, numa demonstração clara de que o consideravam mais de ordem assistencial do que, propriamente, educacional.

Depois, mais tarde, ainda no Império, ele é, afinal, incluído no conjunto geral da instrução, classificado, porém, a princípio, como de grau elementar, abaixo mesmo do primário, e dominado, como sempre o fora, pela velha filosofia que o apontava como deprimente e desmoralizante.

Quando apareceu, em 1858, o Liceu de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro começou, no Brasil, uma nova era para o ensino de ofícios. É que sendo o Liceu destinado a todas as classes sociais, representava uma reação contra a secular concepção do desprezo pelo trabalho das mãos. Suas lutas, suas dificuldades, e, principalmente, sua projeção no tempo e no espaço, atestam que principiava a surgir uma mentalidade nova que tendia a modificar os velhos conceitos e a alterar a antiga maneira de encarar o problema.

A multiplicação de Liceus de Artes e Ofícios por algumas províncias, como Pernambuco, Bahia, São Paulo, Alagoas, Amazonas e Santa Catarina, demonstra que, além do Rio de Janeiro, também no resto do país começaram a surgir outras ideias a respeito do ensino necessário à indústria.

A influência benéfica dos Liceus na maneira de sentir a questão não se exprimia, entretanto, apenas pelo ato de se destinarem ele a todas as camadas da sociedade. O rótulo que inscreviam em suas próprias fachadas, unindo a ideia da arte à de ofício, aliando a beleza à técnica, abria horizontes mais largos ao espírito de seus alunos, ao mesmo tempo que influía para uma melhor compreensão do problema por parte do povo.

O Brasil atravessava a fase em que os produtos industriais ainda eram, em sua maioria, executados a mão, o que demandava senso crítico por parte dos operários. Os liceus de Artes e Ofícios traziam, assim, com seus programas de ação, uma nova filosofia, que se não restringia a considerar o ensino de ofícios como meramente assistencial e de grau elementar, com restrito aproveitamento das aptidões humanas, mas que procurava comunicar a todas as criaturas a chama do ideal de beleza unida à utilidade prática. Aliás, a ação dos Liceus foi mais de melhoria intelectual e artística da classe obreira, do que, propriamente, de formação de artífices.

A nova mentalidade não se implantou, entretanto, com rapidez. As velhas ideias estavam muito enraizadas no espírito do povo para desaparecerem facilmente.

Outro fator veio, também, influir, embora indiretamente, na finalidade de nosso ensino de ofícios. Naquela época, a revolução industrial, que havia sido deflagrada na Europa desde o começo do século XIX, estava em franco progresso.

Por toda parte o vapor alterara o ritmo da produção.

Fulton já surgira com os primeiros navios a vapor e as estradas de ferro haviam começado a cortar as distâncias. Arkwright dera à

indústria têxtil a sua Jenny. E quanto à mecânica, as máquinas-ferramenta principiavam a fazer, em grande escala, os serviços que requeriam anteriormente perícia e arte dos operários. Iniciava-se, com isso, uma era industrial em que a preocupação máxima consistia em produzir em massa, mesmo com prejuízo do lado estético. Já se não exigia dos operários senão conhecimentos profissionais, que iam, aliás diminuindo dia a dia, à medida que as exigências das fábricas obrigavam seus trabalhadores a tarefas cada vez mais restritas, chegando mesmo, em alguns casos, a tal grau de especialização, que muitos obreiros passaram a executar apenas uma só operação. No Brasil, entretanto, esta última fase só foi atingida muito recentemente e, assim mesmo, em poucos estabelecimentos.

Quando as nações da Europa já estavam a braços com as questões decorrentes da produção mecânica, nosso país ainda apoiava sua economia na escravatura. Entre nós, a abolição da mão de obra escrava repercutiu fortemente na filosofia do ensino profissional, pois dali em diante, por força das circunstâncias, ir-se-ia alterando a maneira de encarar o trabalho que não fosse intelectual.

A substituição do antigo sistema por outro, baseado no emprego de trabalhadores livres, traria, fatalmente, como consequência, uma elevação de conceito para as atividades próprias da indústria, decorrendo daí uma nova maneira de encarar a educação profissional.

A República, proclamada tão pouco tempo depois da Lei Áurea, aceleraria a renovação das velhas ideias assim como a implantação de uma outra filosofia mais consentânea com os novos tempos. Apesar disso, quando, em 1909, Nilo Peçanha lançou seu famoso decreto criando uma escola de aprendizes artífices em cada estado da União ainda o fazia destinando-as aos deserdados da fortuna, numa demonstração clara de ter seu luminoso espírito ainda preso às antigas fórmulas.

Naquela mesma época, as escolas profissionais da prefeitura do Distrito Federal também incluíam, para matrícula, a condição de serem os candidatos pertencentes, de preferência, às classes pobres da população.

Aqueles estabelecimentos escolares da municipalidade do Rio de Janeiro têm sido, através de sua história, palco de uma contínua evolução de conceitos e métodos resultantes, aliás, do descortino dos educadores que os tem dirigido. Encontramos em 1905 o Instituto Profissional Masculino, mais tarde, conhecido como Instituto João Alfredo, incluindo como exigência para inscrição um vexatório atestado de pobreza e ensinando francês aos seus alunos, embora estivesse situado no nível primário. Também pela mesma época, o Instituto Profissional Feminino, depois Orsina da Fonseca, apesar de ter por finalidade o ensino de ofícios, ministrava às meninas datilografia e estenografia.

A escola Souza Aguiar, entretanto, foi, talvez, de todas as da prefeitura do Rio de Janeiro aquela onde maior número de inovações foram introduzidas nos métodos de ensino.

Por influência de seu diretor, prof. Corinto da Fonseca, ali apareceram, em 1913, uns quadros de exercícios de aprendizagem de tornearia de madeira, com a indicação das operações fundamentadas a executar, em ordem de dificuldade crescente, e que podem, incontestavelmente, ser tidos como os ancestrais das séries metódicas de aprendizagem prática, tão em voga hoje em todas as escolas industriais do país.

Sem dúvida foi aquela a primeira tentativa de racionalização do ensino de ofícios entre nós.

Na mesma época e na mesma escola surgiu, também, como novidade, em nossos estabelecimentos de ensino profissional, a Tecnologia como disciplina independente e obrigatória.

E como se já não bastassem as duas iniciativas que acabamos de citar, ainda Corinto da Fonseca experimentava o sistema de desespecialização dos alunos, já usado, aliás, pelo Instituto Parobé, do Rio Grande do Sul. Até então cada rapaz aprendia durante o

curso um só ofício e nele se especializava até o final de seus estudos. Pela nova maneira de encarar o ensino, os aprendizes seriam divididos em dois grandes grupos, de acordo com a espécie do material a trabalhar.

Assim, haveria alunos destinados aos trabalhos em metal, como existiriam os que executassem serviços em madeira. Os estudantes de cada setor seriam obrigados a fazer a aprendizagem de todos os ofícios incluídos nas possibilidades escolares e que dissessem respeito ao ferro ou à madeira. Havia, assim, um começo de desespecialização, pois não se formaria mais um torneiro, um ajustador ou serralheiro, mas sim um profissional conhecedor de todos aqueles ofícios. Da mesma forma para os que se dedicassem à madeira, não haveria mais carpinteiros, nem marceneiros ou entalhadores, porém, operários capazes de trabalhar em qualquer uma daquelas técnicas. Em 1916, a ideia evoluiu ainda mais e os alunos foram obrigados a percorrer a totalidade das oficinas existentes, sem restrições quanto a secções de metal ou de madeira.

Se a Souza Aguiar não foi a primeira a empregar o sistema, teve, entretanto, o mérito de espalhá-lo por toda a rede de estabelecimentos municipais.

Criava-se, assim, uma nova filosofia para o ensino industrial. As escolas, embora continuassem destinadas à classe pobre, passavam a ser encaradas como formadoras de elementos capazes de desempenhar qualquer função na indústria, sem limitações quanto às especializações. Visaram, pois, muito mais ao interesse do jovem aprendiz, em virtude das maiores facilidades de conseguir trabalho, do que propriamente à indústria, que se via sem profissionais peritos preparados especialmente para as várias técnicas de que necessitava. A nova concepção tinha, assim, um fim mais individualista que social, pois atendia de preferência às necessidades particulares de cada um sem se preocupar com o interesse coletivo, representado pela produção industrial.

138

Não tardaram os protestos dos educadores que viam na especialização a própria essência do ensino profissional, travando-se, então, verdadeira controvérsia filosófica, relativamente à finalidade daquela espécie de instrução.

Diziam, de um lado, os defensores da desespecialização, que o Estado não devia preparar cidadãos para determinadas classes da sociedade, porém, estava na obrigação de lhes dar uma base sólida de instrução que lhes permitisse abrir mais amplos horizontes e lhes facultasse uma maior ascensão econômica e social.

Os opositores, entretanto, lembravam que permitir a evasão dos quadros da indústria aos elementos portadores da instrução específica era negar os próprios fins do ensino profissional e igualar as escolas destinadas a ensinar ofícios às outras que não tinham aquela finalidade.

Havia, realmente, grande número de alunos das escolas profissionais que, ao findar os cursos, abraçavam outras carreiras, estranhas à indústria. Antissocial seria lhes tolher aquele anseio de uma melhor projeção na sociedade. Altamente contrário aos interesses do desenvolvimento industrial do país, seria, contudo, deixá-los buscar emprego diferente daquele para o qual tinham sido preparados.

Necessário se tornava harmonizar os dois pontos de vista, conciliando-os tanto quanto possível. Naquela época, o ensino de ofícios era, ainda, um ramo da instrução que se não ligava aos outros, constituindo como um compartimento estanque. Quem se inscrevesse em um de seus cursos não poderia aspirar a mais do que lhe dava direito a especialidade que escolhera.

Somente a articulação do ensino profissional com os outros tipos de instrução permitiria aquela ascensão na escala de valores sociais, com a possibilidade de continuação de estudos em graus mais elevados.

Isto, porém, ainda estava longe de acontecer e os educadores ainda teriam muito a discutir.

Para a evolução de um conceito, para a alteração de uma mentalidade firmada, é sempre necessária a ação do tempo.

Em 1924, quando Roberto Mange introduziu, na escola Profissional de Mecânica do Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo, a aplicação dos princípios de psicotécnicos para a escolha dos candidatos à matrícula, dava o ensino de ofícios um largo passo para seu prestígio e sua elevação no conjunto geral da educação.

Também a filosofia que o vinha acompanhando havia séculos passava daí em diante a ter outra significação, pois não seriam apenas os órfãos, os miseráveis, os infelizes que as escolas iriam buscar para seus alunos. Com a implantação da psicotécnica seriam matriculados os mais capazes, os que apresentassem melhores índices de eficiência, aqueles que melhores aptidões específicas revelassem para a aprendizagem do ofício e para sua posterior utilização no trabalho das fábricas.

Aquela inovação que depois teria amplo uso por influência do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional, de São Paulo, alterava a finalidade dos estabelecimentos de ensino de ofícios, que se não destinariam, daí por diante, a dar instrução aos pobres, porém, cuidariam de aproveitar os mais aptos.

Também a Reforma Fernando de Azevedo, levada a cabo em 1928, traria uma concepção mais larga e mais nobre do ensino profissional, dando uma interpretação nova aos seus fins, pois, além de o destinar ao conhecimento de um ofício procurava elevar o nível moral e intelectual do operário, despertando-lhe a consciência de suas responsabilidades e o significado social de sua arte. O aluno daquela espécie de ensino passava a ser olhado como integrante da sociedade, rompendo, assim, aquele tipo de instrução, com a finalidade individualista que sempre tivera, uma vez que as preocupações de ordem social apareciam em primeiro plano.

A Reforma Fernando de Azevedo trazia, ainda, como uma de suas preocupações principais, a articulação entre os vários ramos de ensino ministrados pela prefeitura do então Distrito Federal. O profissional articular-se-ia com o primário por meio dos cursos complementares vocacionais.

Faltava, porém, ligação com o secundário.

É que, até então, a municipalidade não o ministrara em suas escolas, sendo impossível, por isso, que as suas leis o articulassem com o profissional. Somente em 1932 ele foi instituído na esfera municipal e como não possuísse a prefeitura estabelecimentos onde pudesse ser lecionado, voltou-se o pensamento dos dirigentes para as escolas profissionais, procurando ajustá-las à nova situação. O currículo destas últimas passou a assumir, na sua parte de cultura geral, o mesmo aspecto existente nas escolas secundárias federais ou particulares, ou melhor dizendo, as disciplinas teóricas ficaram sendo as mesmas para as duas ordens de ensino. Assim, surgiu nas escolas que deveriam preparar a mão de obra para a indústria, o estudo de latim e de literatura e voltou-se, nelas, a ensinar francês, matéria que havia sido banida fazia muitos anos.

Em pouco tempo o ensino secundário, que apenas coexistia com o profissional nos mesmos estabelecimentos por falta de prédios, mas que lhe deixara intacta a essência da parte prática, entrava a modificar a maneira de ver e sentir o problema, fazendo com que nas escolas profissionais não se ensinassem mais ofícios de forma completa, mas, apenas, o manejo de máquinas e ferramentas, visando a conseguir um conhecimento superficial de várias técnicas a fim de permitir mais fácil escolha de profissão, por parte do futuro operário.

Dentro daquela ordem de ideias, nas escolas da prefeitura do então Distrito Federal, que passaram a chamar-se, naquela época, secundárias técnicas, já se não procurava mais ensinar uma profissão, mas facilitar a escolha de um ofício, que era encarado mais pelos seus fundamentos técnicos e educativos, do que pelos seus fins comerciais.

E pouco depois, em 1934, com Anísio Teixeira no Departamento de Educação e Joaquim Faria Góes Filho, na Superintendência de Educação Geral e Técnica da prefeitura do Distrito Federal, seria incrementada a luta pela democratização do ensino, de modo a dar uma igual oportunidade a todos os que desejassem estudar. Aqueles educadores continuariam a reação contra o tradicional pensamento de colocar o ensino técnico em nível de inferioridade em relação aos outros tipos de instrução. Além disso, para eles, a finalidade do ensino secundário estava sendo deturpada, pois, ao invés de preparar para a vida, estava sendo utilizado, apenas, como meio de atingir as escolas superiores, o que levava o governo a manter somente um pequeno número de estabelecimentos secundários. Por este motivo medravam as escolas particulares, onde o ensino era pago, o que impedia uma grande quantidade de jovens de prosseguir seus estudos.

Aparecia, assim, uma seleção que agia no sentido de deixar ascender ao ensino superior apenas os elementos economicamente mais fortes e não os intelectualmente mais aptos. Era, pois, a feição econômica que estava predominando. Para os menos ricos havia, entretanto, o recurso das escolas profissionais, que, sendo do governo, ministravam ensino gratuito. Nelas inscreviam-se, então, os de menor fortuna, porém, desejosos de aumentar seu cabedal intelectual e que se sujeitavam a frequentar aquelas casas de instrução apenas para obter os conhecimentos teóricos que lá eram ministrados, certos, porém, de empregarem suas atividades, ao terminar o curso, em setor de trabalho diferente daquele para o qual haviam estudado. Argumentavam, pois, os orientadores da nova reforma, ser necessário manter o antigo modelo das escolas profissionais, dando-lhes um cunho de ensino secundário. Em virtude daquele ponto de vista, foi nelas introduzido um curso geral secundário, passando as mesmas de secundárias técnicas a técnicas secundárias.

Procuravam, com aquela medida, acabar com a espécie de privilégio de que gozavam os ricos, de atingir os estudos superiores, ao mesmo tempo que abriam uma igual oportunidade para todos, fazendo com que as escolas profissionais não fossem mais destinadas aos deserdados da fortuna, porém, estivessem abertas a todos os que desejassem estudar. Nas escolas técnicas secundárias, subordinadas àquela filosofia, seriam ministrados cursos gerais secundários, industriais, comerciais, de educação artística e musical. Os secundários seriam complementados com trabalhos de oficina.

O pensamento que ditou aquela reforma era, sem dúvida, o da predominância da formação geral sobre a específica profissional, uma vez que estavam certos seus lançadores da grande facilidade de adaptação às necessidades técnicas que surgem na vida do trabalho, por parte de quem possui boa base de conhecimentos gerais.

Dentro daquela ordem de ideias, os estabelecimentos de ensino profissional continuavam a não ter como preocupação fundamental a formação de elementos para a indústria, passando a aprendizagem de ofícios a ser considerada como simples acumulação
de conhecimentos, relegada mesmo a um plano inferior, pois o
que importava, o que valia era a iniciativa pessoal dos alunos, sua
capacidade criadora e inventiva. A reforma dava aos cursos das
escolas técnicas secundárias um sentido de formação de personalidades que fossem animadas de espírito de solidariedade e cooperação social e às quais, além disso, também fosse dado um senso prático, assim como capacidade e interesse pela experimentação científica, e hábitos de saúde, leitura e trabalho.

As antigas escolas profissionais da prefeitura haviam, assim, perdido seu caráter precípuo de preparar pessoal para a indústria. A evolução filosófica dos princípios orientadores de suas finalidades havia deturpado a própria razão de ser daqueles estabelecimentos.

Somente em 1942, com o aparecimento da Lei Orgânica do Ensino Industrial, de âmbito nacional e, portanto, à qual ficavam sujeitas as escolas técnicas secundárias da municipalidade do ex-Distrito Federal, voltariam elas a ministrar ensino mais prático e destinado à preparação para a indústria, embora em 1947, para fugir à subordinação da lei federal, se houvessem transformado em ginásios, com a inclusão inoperante de uma hora de trabalhos de ofício por semana.

A Lei Orgânica do Ensino Industrial fez subir de nível aquele ramo de educação em todo o país, pois estabeleceu que, daí por diante, seria ele do segundo grau, ficando em paralelo com o ensino secundário. Dava, assim, o ensino profissional um grande passo, subindo de categoria em todo o país e se articulando com as escolas de engenharia. Para as quais teriam ingresso os alunos que completassem um dos novos cursos que a lei previa com o nome de técnico. Com aquela providência, abria-se uma nova possibilidade de acesso aos jovens matriculados nas escolas industriais. O velho ensino profissional, que daí por diante seria chamado ensino industrial, deixava de ser um compartimento estanque para se interligar com o restante do sistema educacional. Um rapaz que começasse seus estudos em estabelecimento próprio daquele ensino poderia, pelo seu esforço e pelas suas aptidões, chegar a engenheiro, arquiteto, químico, ou estudar belas-artes. Era uma velha aspiração que se concretizava, era a democratização do ensino necessário à indústria, pois seus alunos teriam, daí por diante, as mesmas possibilidades de acesso às carreiras liberais que, antes, só eram permitidas aos que cursassem escolas secundárias.

O ensino industrial, em todo o país, já não era mais dirigido aos deserdados da fortuna ou aos órfãos e miseráveis. Passara a abrir suas portas a todos, tanto aos pobres quanto aos ricos, fazendo, apenas, questão de atrair os mais aptos, os mais capazes, sem lhes indagar dos meios econômicos. Arrebentava, assim, em todo o Brasil, os grilhões que acorrentavam à secular concepção que o indicava ao desprezo do povo e o tinha como humilhante e desprimoroso.

144

A nova filosofia, de que vinha impregnada a Lei Orgânica, se definia, também, nos conceitos fundamentais daquele ramo da instrução. Era individualista quando afirmava ser o ensino industrial voltado para os interesses do trabalhador, realizando sua preparação profissional e sua formação humana. Ao mesmo tempo, definia também sua feição social quando declarava visar aos interesses das empresas industriais e da nação, preparando, para as primeiras, a mão de obra necessária ao seu desenvolvimento e, para a segunda, os documentos indispensáveis à construção de sua economia e cultura.

Conseguia, assim, conciliar as velhas e opostas correntes filosóficas que davam àquele tipo de ensino ora uma finalidade social ora um fim pessoal.

Surgia, também, com a Lei Orgânica, um aspecto novo para quem acompanhava o desenvolver do ensino industrial. Cuidava-se, pela primeira vez, em suas escolas, da orientação educacional. Assim, já se não pensava, apenas, na instrução da juventude destinada às fábricas, ensinando-lhe um ofício, ou um grupo de ofícios da mesma família, visava-se a acompanhar sua formação espiritual e intelectual, de modo a ajustá-la à sociedade, tornando-a compenetrada de seus deveres morais e sociais.

O antigo ensino profissional era, assim, apresentado em termos de maior generalidade.

Procurando ajustar a mocidade mais facilmente às possibilidades que a indústria lhe poderia oferecer, voltava a Lei Orgânica à antiga tese de evitar uma excessiva especialização, fazendo com que em cada curso não fosse ministrada apenas uma técnica, porém, um grupo delas, o que facilitaria a obtenção de emprego nas fábricas, após os estudos, em vista da fase inicial em que se encontrava a indústria do país na época em que foi aquela Lei decretada.

A criação do Senai, quase concomitante com o aparecimento da Lei Orgânica do Ensino Industrial, em 1942, colocava todos os aprendizes da indústria que frequentassem seus cursos num plano que lembrava a situação dos alunos das escolas profissionais antes do advento daquela Lei. Pois os cursos de aprendizagem do Senai não se articulavam com os restantes ramos do ensino, vedando com isso, o acesso dos aprendizes da indústria, na escala de melhores valores sociais. Para corrigir essa falha surgiu, em 1950, a permissão aos alunos do Senai, que completassem cursos de três anos, de se matricularem no segundo ciclo do ensino industrial, o que lhes facilitava a ascensão aos estudos da engenharia. A medida, porém, durou pouco tempo e aquela possibilidade lhes foi cassada, voltando eles à situação anterior de isolacionismo no sistema educacional do país, embora mais tarde lhes fosse permitido, depois de terminado o curso, passar à terceira série de um curso industrial básico mediante um exame de adaptação.

Quando da promulgação da Lei Orgânica do Ensino Industrial, ficara estabelecido que alunos do secundário poderiam inscrever-se em cursos do último ciclo do ensino regulado por aquela Lei, porém, a recíproca ainda não era verdadeira. Aos egressos do primeiro ciclo industrial não era dado matricularem-se nos cursos científicos. Essa injusta situação não deveria perdurar, e, em 1950, foi corrigida, sendo permitido àqueles estudantes o ingresso no segundo ciclo do ensino secundário, desde que completassem o estudo das disciplinas em que diferiam os dois currículos. Novos horizontes abriam-se, com aquela providência, aos rapazes das escolas industriais. Muitos deles, ao fazerem seus cursos, percebiam não ter vocação para a profissão que haviam escolhido, já sendo, porém, tarde para mudar de rumo. Um dilema se lhes apresentava: ou abandonavam os estudos ou se conformavam em ser maus artífices. Com a resolução adotada, alterava-se o panorama e a eles era facultado corrigir a situação tomando uma outra direção na vida, mais consentânea com as suas tendências inatas.

A Lei da Equivalência, surgida em 1953, viria ampliar ainda mais as conquistas conseguidas, pois articulava o ensino industrial com qualquer escola superior, ao invés de o fazer somente com as de engenharia, como havia sido determinando antes.

Alguns anos mais tarde, em 1959, a Lei nº 3.552 dava ganho de causa aos que julgavam prematura a especialização dos jovens que frequentavam os cursos do primeiro ciclo do ensino industrial, pois a finalidade daqueles cursos deixava de ser a formação de artífices, como vinha sendo até então, para passar a ter características de curso secundário, com orientação técnica, ocorrendo, assim, na esfera federal o que já acontecera no âmbito de ação do antigo Distrito Federal.

Era, mais uma vez, o ensino necessário à indústria procurando aproximar-se e copiar o secundário. Dois anos mais tarde, em 1961, surgiu uma reação àquela tendência, com os ginásios industriais, pois se de um lado os cursos industriais básicos passavam a ter essa denominação, de outro, os ginásios secundários também se poderiam transformar em industriais. Verificava-se, assim, uma inversão do que sempre sucedera no país, pois, desta vez os estabelecimentos secundários poderiam perder seu antigo sentido acadêmico e literário e adotar uma forma nova de encarar o preparo para a vida atual em que são predominantes os conhecimentos tecnológicos. A introdução de ginásios industriais, destinados a receber a camada socialmente mais elevada e habituada a ver no ensino secundário a forma mais nobre da educação, foi realmente uma vitória do ensino industrial, pois permitiu vislumbrar-se, embora ao longe, uma época em que o primeiro ciclo das duas espécies de ensino será uniforme e incluirá a aprendizagem em oficinas-ambiente.

A Lei nº 3.552, de 1959, que dera outra finalidade ao primeiro ciclo do ensino industrial, acabara, também, com a antiga polêmica filosófica a respeito das ideias de descentralização e flexibilidade de administração e de currículos, pois permitira autonomia didática, administrativa e financeira às escolas de sua área de ação.

Em termos de descentralização e flexibilidade, o ensino industrial avantajara-se às outras espécies de ensino, pois quando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação lhes impôs aquelas ideias, já o ensino industrial as adotara havia dois anos. Esta última Lei, sendo geral, pode ir mais longe e transferir para os Estados a administração dos respectivos sistemas educacionais, procurando dar, pelo Conselho Federal da Educação, um sentido de unidade, em contraposição à velha tese da unidade pela uniformidade defendida pelos educadores que se batiam pela centralização didática e administrativa.

Acompanhando a evolução das ideias filosóficas que têm presidido ao desenvolvimento do ensino de ofícios, desde suas origens, quando era olhado como humilhante e desprezível, até aos dias de hoje, em que se encontra valorizado e em pé de igualdade com os outros ramos da educação, sente-se não terem ainda chegado ao seu término as transformações constantes por que tem passado, principalmente quando se leva em conta o fato de dever ele acompanhar as correntes econômicas e filosóficas próprias de um mundo, como o de hoje, em contínua e acelerada mutação.

As novas diretrizes traçadas para o ensino industrial deverão influir na harmonia social do país, pois constituem um meio de miscigenação de classes, um fator de equilíbrio das massas populares, uma força nova agindo no sentido de uma melhor compreensão entre os elementos da sociedade.

Saindo do âmbito estreito da mera instrução de ofício, em que a princípio se colocara, e passando ao problema muito mais amplo da formação humana, social e econômica, forneceu aquele ramo do ensino uma demonstração de suas possibilidades em atenuar a crise social que assoberba o mundo e que já aflige o Brasil. Dando ao pessoal da indústria não somente instrução profissional, mas educação no sentido mais geral do termo, faz com que lhe seja possível subir ao nível das classes mais cultas e nelas penetrar, diminuindo, assim, razões de queixas e de atritos. Por outro lado,

148

permitindo aos elementos dessas outras classes seguirem os mesmos currículos e executarem trabalhos idênticos, que antes só eram feitos pelos futuros trabalhadores, facilita a compreensão dos problemas da vida proletária por parte da camada situada em plano econômico mais alto, uma vez que lhe é dado sentir, com mais realismo, as dificuldades daqueles que lutam pela subsistência.

Olhado por esse prisma, o ensino industrial assume um aspecto que o recomenda aos olhos dos governos verdadeiramente democratas, pois sua expansão será decisiva no equilíbrio social da nação. (...) (op. cit., pp. 183-204).



### **CRONOLOGIA**

- 1905 Nasceu Celso Suckow da Fonseca no antigo Distrito Federal, cidade do Rio de Janeiro, filho do engenheiro Luis Carlos da Fonseca e D. Gilka de Suckow Fonseca.
- 1921 Prestou os exames parcelados "das matérias do curso gymnasial indispensável à inscrição para o exame vestibular" no Colégio Pedro II.
- 1923 Foi aprovado no exame vestibular, em 1ª época, matriculando-se no curso de engenharia civil da antiga Escola Polytechnica do Rio de Janeiro.
- 1927 Dedicou-se, exclusivamente, às disciplinas lecionadas no 3º ano do curso de engenharia mecânica e eletricidade. Casou-se com dona Emi Bulhões de Carvalho da Fonseca (escritora).
- 1929 Formou-se em Engenharia Civil pela escola Politécnica do Rio de Janeiro da Universidade do Brasil.
- 1939 Diplomou-se no curso superior de locomoção pelo Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional de São Paulo (CFESPSP).<sup>45</sup>
- 1943 Nomeado diretor da Escola Técnica Nacional pelo presidente da República, Getúlio Vargas, onde permaneceu até janeiro de 1951.
- 1948 Diplomou-se no curso para administradores de escolas técnicas (1947-1948), pelo State College, Pensilvânia, Estados Unidos.
- 1951 a 1960 Professor, por Concurso de Provas e Títulos, de desenho técnico, da Escola Técnica Nacional. Presidiu, também, o Hospital Central dos Ferroviários, localizado na cidade de Bauru, fundado em 1956.
- 1960 Eleito pelo corpo docente da escola e nomeado pelo Conselho de Representantes a partir de uma lista tríplice, tornou-se pela segunda vez diretor da Escola Técnica Nacional.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Aviso/MEC/GM/no 1.458/93 – Circular de 22 de outubro de 1993, Murilo de Avelar Hingel - Ministro de Estado da Educação e do Desporto.

- 1963 Diplomou-se pelo Curso Superior de Guerra. Eleito diretor da então denominada Escola Técnica Federal da Guanabara, para o período de 1963 a 1966.
- 1966 Eleito, pela terceira vez consecutiva, diretor da escola Federal da Guanabara para o mandato 1966 a 1969.
- 1966 Faleceu nos Estados Unidos.

## Homenagens

Ao ilustre professor, engenheiro, educador e historiador, foram feitas várias homenagens.

Em 1962, o Conselho de Representantes da Escola Técnica Nacional, por meio da Resolução nº 51 de 13/11/1962, consignou voto de louvor a Celso Suckow da Fonseca, pela publicação do livro *História do ensino industrial no Brasil*, publicação esta que se transformou em clássico da historiografia da educação brasileira no campo da formação profissional.

De 1960 a 1966, foram conferidos dois títulos honoríficos: o Diploma de Serviços Relevantes prestados ao País, como Conselheiro Federal de Engenharia e Arquitetura, e o Diploma de "Amigos do Livro, conferido pela Associação Brasileira do Livro, em 1964; e quatro condecorações: a Medalha do Mérito de Engenharia e Arquitetura; a Medalha "Marechal Hermes", conferida pelo Exército Brasileiro; e a Medalha "Anchieta", pela Secretaria Geral de Educação e Cultura da antiga prefeitura do Distrito Federal e *Crachat* da escola Superior de Guerra (Homenagem, 1967; Biografia, 1966). Em 17 de fevereiro de 1967, o Decreto-Lei nº 181 deu nova denominação à Escola Técnica Federal da Guanabara, passando a denominar-se Escola Técnica Federal "Celso Suckow da Fonseca". E, mais tarde, seu busto, em bronze, foi instalado no saguão principal da escola.

Em 11 de novembro de 1993, foi admitido "no Grau de Oficial, *post mortem*, da Ordem Nacional do Mérito educativo, em reconhecimento à simpatia e sensibilidade demonstradas por Celso Suckow da Fonseca aos temas de extremo valor para a Educação".

### **BIBLIOGRAFIA**

## Obras de Celso Suckow da Fonseca<sup>46</sup>

# Obras sobre Celso Suckow da Fonseca

CARLOS, Làsinha Luís. *Celso - um homem. Moral e Cívica - Problemas Brasileiros*, Escola Técnica Federal "Celso Suckow da Fonseca", Rio de Janeiro, II, (4):6-7, 1972. CENTRO Federal de Ensino Técnico (Cefet). *Celso Suckow da Fonseca*. Homenagem da escola a seu patrono. Rio de Janeiro: Cefet, 1967.

153

<sup>46</sup> Investigamos a produção bibliográfica de Celso Suckow da Fonseca no Arquivo do Cefet-Rio de Janeiro, na Biblioteca Nacional, na Firjan (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro), na Biblioteca Nacional e junto à família do autor, em particular, seu filho Luiz Carlos Bulhões Carvalho da Fonseca. No Arquivo do Cefet-RJ, há documentos institucionais escritos e/ou assinados por ele. Encontramos referência a um livro que ele estaria escrevendo sobre ensino técnico comparado, do qual, porém, não obtivemos nenhuma informação.

CIAVATTA FRANCO, Maria e GONTIJO, Rebeca. Celso Suckow da Fonseca. Verbete. In: FÁVERO, Maria de Lourdes e BRITTO, Jader de Medeiros (orgs.). *Dicionário de educadores no Brasil. Da Colônia aos dias atuais.* Rio de Janeiro: Editora UFRJ/MEC-Inep, 1999, pp. 134-139.

DIAS, Demosthenes de Oliveira. Estudo documentário e histórico sobre a Escola Técnica Federal "Celso Suckow da Fonseca". Rio de Janeiro: Cefet, 1980.

ESCOLA Técnica Federal "Celso Suckow da Fonseca". Este nos deu o exemplo. Moral e Cívica - Problemas Brasileiros, Escola Técnica Federal "Celso Suckow da Fonseca", Rio de Janeiro, II, (4):5-6, 1972.

Pouco de nossa história. Cefet-RJ. *Informativo, Cefet,* Rio de Janeiro, I, (2): 2, junho de 1983.

### Outras referências bibliográficas

ATA da 70ª, sessão do Conselho de Representantes da ETN, de 26 de setembro de 1962. Revista Ensino Industrial. Brasília: MEC/CBAI/DEI, nº 10, ano IV, jan./ 1965.

BIOGRAFIA Extra. Porta-voz, [Rio de Janeiro, ano I, nº 4], julho, 1966.

CAMPELLO, Ana Margarida de M. B. A "Cefetização" das escolas técnicas federais: um percurso do ensino médio técnico ao ensino superior. Tese (doutorado em Educação). Niterói: UFF, 2005.

Cefet/RJ. Cefet/RJ seu tempo, sua história: 90 anos de ensino profissional. Rio de Janeiro: Setor de Artes Gráficas do Cefet/RJ; 2007.

Centro Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC). Disponível em: http://www.cpdoc.fgv.br/comum/htm/. Acessado em 17 de agosto de 2009.

CARVALHO, José Murilo de. *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

CIAVATTA FRANCO, Maria. O trabalho como princípio educativo. Uma investigação teórico-metodológica (1930-1960). Tese (doutorado em Ciências Humanas – Educação). Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica, 1990.

CIAVATTA FRANCO, Maria. A escola do Trabalho. História e imagens. Tese (professor Titular em Trabalho e Educação). Niterói: Universidade Federal Fluminense, 1993.

CIAVATTA FRANCO, Maria e SIMON, Maria Célia M. de. Educação e trabalho: dois temas de "salvação nacional" no alvorecer dos anos 30. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 1987. Relatório de Pesquisa.

CIAVATTA FRANCO, Maria e GONTIJO, Rebeca. Celso Suckow da Fonseca. In: FÁVERO, Maria de Lourdes e BRITTO, Jader de Medeiros (orgs.). *Dicionário de educadores do Brasil*. Da Colônia aos dias atuais. MEC/Editora UFRJ, 1999.

CUNHA, Luiz Antônio. *O ensino profissional na irradiação do industrialismo*. São Paulo: UNESP, Brasília, DF: Flacso, 2000.

CUNHA, Luiz Antonio. O ensino superior no octênio FHC. Revista Educação & Sociedade, CEDES, Campinas, v.24, n° 82, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0101-733020030001000-03&lng=pt&nrm=iso. Acessado em 17 de agosto de 2009.

DIAS, Demóstenes de Oliveira. Estudo documentário e histórico sobre a Escola Técnica Federal "Celso Suckon da Fonseca". Rio de Janeiro: Setor de Artes Gráficas do Cefet/RJ; 1980.

FONSECA, Celso Suckow da. Relatório da ETN. Rio de Janeiro: ETN, 1945.

FONSECA, Celso Suckow da. *História do ensino industrial no Brasil.* RJ: Composto e Impresso no Curso de Tipografia e Encadernação da Escola Técnica Nacional, 1961.

FONSECA, Celso Suckow da. *História do Ensino Industrial no Brasil.* 5 vol. Rio de Janeiro: Senai/DN, 1986.

FONSECA, Emi Bulhões Carvalho da. Raiz na terra, flor no cén. [Rio de Janeiro]: s. e., 1968.

FRIGOTTO, Gaudêncio; RODRIGUES, José. Ítalo Bologna. In: FÁVERO, Maria de Lourdes e BRITTO, Jader de Medeiros (orgs.). *Dicionário de educadores no Brasil.* Rio de Janeiro: UFRJ/MEC-Inep-Comped, 2002.

FRIGOTTO, CIAVATTA FRANCO e MAGALHÃES. Programa de melhoria e expansão do ensino técnico: expressão de um conflito de concepções de educação tecnológica.

FRIGOTTO, Gaudêncio, CIAVATTA, Maria (orgs.). A formação do cidadão produtivo: a cultura de mercado no ensino médio e técnico. Brasília: Inep, 2006.

HOMENAGEM da escola a seu patrono. Celso Suckow da Fonseca. Rio de Janeiro: [ETN], 1967.

IANNI, Octavio. *Imperialismo na América Latina*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1988.

LIMA, Ivan e RANGEL, Poliana. Os cursos superiores de tecnologia em questão. In: CIAVATTA, Maria (coord.). *Memória e temporalidades do trabalho e da educação*. Rio de Janeiro: Lamparina/Faperi, 2007.

MARINI, Ruy Mauro. *Dialética da dependência*. Petrópolis, RJ: Vozes; Buenos Aires: CLASO, 2000.

RODRIGUES, José. O moderno príncipe: o pensamento pedagógico empresarial da Confederação Nacional da Indústria. Campinas, SP: Autores Associados, 1998.

RODRIGUES, José. Celso Suckow da Fonseca e sua "História do ensino industrial no Brasil". Revista Brasileira de História da Educação. Campinas: Autores Associados, jul./dez. 2002, nº 4. Disponível em: http://www.sbhe.org.br/novo/rbhe/RBHE4.pdf. Acessado em 17 de agosto de 2009.

ROMANELLI, Otaiza. *História da educação*. 25ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. SANFELICE, José Luiz. *O manifesto dos educadores (1959) à luz da história*. Revista Educação & Sociedade, v. 28, nº 99. Campinas, maio/ago. 2007. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0101-73302007000200013&lng=en&nrm=iso&tlng=pt">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0101-73302007000200013&lng=en&nrm=iso&tlng=pt</a>. Acessado em novembro de 2007. SANTOS, Theotonio dos. La teoria de la dependência: um balance histórico y

teórico. In: Segkeka, Francisco Lopes (Ed). Los rell de la globalización. *Ensayos em homenage a Theotonio dos Santos*. Tomo I. Caracas: Unesco, 1998.

SHIROMA, Eneida; MORAES, Maria Célia; EVANGELISTA, Olinda. *Política educacional.* 2ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

ROCHA, Marisa Brandão. Das artes e ofícios ao ensino industrial: continuidades, adaptações e rupturas na construção da identidade do Cefet/RJ. Niterói, 1997. 166f. Dissertação (mestrado em Educação). Centro de Estudos Sociais Aplicados, Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 1997.

SILVEIRA, Zuleide Simas da. Contradições entre capital e trabalho: concepções de educação tecnológica na reforma do ensino médio e técnico. Dissertação (mestrado em Educação) — Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <a href="http://www.uff.br/pos\_educacao/joomla/images/stories/Teses/zuleidesilveira07.pdf">http://www.uff.br/pos\_educacao/joomla/images/stories/Teses/zuleidesilveira07.pdf</a>. Acessado em 17 de agosto de 2009.

SILVEIRA, Zuleide Simas da. Concepção de educação tecnológica no Brasil: resultado de um processo histórico. In: *Anais da VII Jornada do HISTEDBR*, Campo Grande (MS), 2007. CD-ROM.

156

### CELSO SUCKOW DA FONSECA E SEU TEMPO

## Outras referências bibliográficas

BARRETO, Helena Motta Salles. *Crise e reforma do Estado brasileiro*. Juiz de Fora: EdUFJF, 2000.

BRANDÃO, Octávio. Agrarismo e industrialismo: ensaio marxista-leninista sobre a revolta de São Paulo e a guerra de classes no Brasil – 1924. São Paulo: Anita Garibaldi, 2006

Centro Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC). Disponível em <a href="http://www.cpdoc.fgv.br/comum/htm/">http://www.cpdoc.fgv.br/comum/htm/</a>. Acessado em 17 de agosto de 2009.

CARVALHO, José Murilo de. *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

CIAVATTA FRANCO, Maria. O trabalho como princípio educativo. Uma investigação teórico-metodológica (1930-1960). Tese (doutorado em Ciências Humanas – Educação). Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica, 1990.

CUNHA, Luiz Antônio. O ensino profissional na irradiação do industrialismo. São Paulo: Unesp, Brasília, DF: Flacso, 2000.

SANTO, Theotonio dos. La teoria de la dependência: um balance histórico y teórico. In: Segkeka, Francisco Lopes (Ed). Los rell de la globalización. *Ensayos en homenage a Theotonio dos Santos*. Tomo I. Caracas: Unesco, 1998.

FERNANDES, Florestan. *A revolução burguesa no Brasil*. Ensaio de interpretação sociológica. 3ª ed. Rio de Janeiro: 1981.

FERNANDES, Florestan. Em busca do socialismo: últimos escritos & outros textos. São Paulo: Xamã, 1995.

IANNI, O. Estado e planejamento econômico no Brasil (1934-1970). São Paulo, Civilização Brasileira, 2ª edição, 1978.

IANNI, Octavio. *Imperialismo na América Latina*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1988.

MARINI, Ruy Mauro. *Dialética da dependência*. Petrópolis, RJ: Vozes; Buenos Aires: CLASO, 2000.

OLIVEIRA, Francisco. Crítica à razão dualista — O ornitorrinco. São Paulo: Boitempo, 2003.

SILVEIRA, Zuleide Simas da. Contradições entre capital e trabalho: concepções de educação tecnológica na reforma do ensino médio e técnico. Dissertação (mestrado em Educação) — Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: http://www.uff.br/pos\_educacao/joomla/images/stories/Teses/zuleidesilveira07.pdf. Acessado em 17 de agosto de 2009.

A ÉPÓCA DE CELSO SUCKOW DA FONSECA — O CONTEXTO EDUCACIONAL Outras referências bibliográficas

ALMEIDA, Maria das Graças. Estado Novo: projeto político pedagógico e a construção do saber. In: Revista Brasileira de História, v. 18, nº 36: São Paulo, 1998.

Centro Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC). Disponível em http://www.cpdoc.fgv.br/comum/htm/. Acessado em 17 de agosto de 2009

CARVALHO, José Murilo de. *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

CIAVATTA FRANCO, Maria. O trabalho como princípio educativo. Uma investigação teórico-metodológica (1930-1960). Tese (doutorado em Ciências Humanas – Educação). Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica, 1990.

e SIMON, Maria Célia M. de CIAVATTA FRANCO, Maria. A escola do Trabalho. História e imagens. Tese (professor Titular em Trabalho e Educação). Niterói: Universidade Federal Fluminense, 1993.

\_\_\_\_\_. Educação e trabalho: dois temas de "salvação nacional" no alvorecer dos anos 30. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 1987. Relatório de Pesquisa.

CUNHA, Luiz Antônio. *O ensino profissional na irradiação do industrialismo*. São Paulo: UNESP, Brasília, DF: Flacso, 2000.

\_\_\_\_\_. O ensino superior no octénio FHC. Revista Educação & Sociedade, v. 24, n° 82. Campinas, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0101-7330200300010000-3&lng=pt&nrm=iso. Acessado em 17 de agosto de 2009.

FONSECA, Celso Suckow da. *História do ensino industrial no Brasil.* RJ: Composto e Impresso no Curso de Tipografia e Encadernação da Escola Técnica Nacional, 1961.

\_\_\_\_\_. História do ensino industrial no Brasil. 3 vol. Rio de Janeiro: Senai/DN, 1986.

FRIGOTTO, Gaudêncio; RODRIGUES, José. Ítalo Bologna. In: FÁVERO e BRITTO (Orgs.). *Dicionário de educadores no Brasil.* Rio de Janeiro: UFRJ/MEC-Inep-Comped, 2002.

IANNI, O. *Estado e planejamento econômico no Brasil ( 1934-1970)*. São Paulo, Civilização Brasileira, 2ª edição, 1971.

	A ditadura da grande capital. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 19	981.
	Estado e planejamento econômico no Brasil. Ed. Rio de Janeiro: C	ivi-
lização	Brasileira, 1971.	

\_\_\_\_\_. Imperialismo na América Latina. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1988.

MARINI, Ruy Mauro. *Dialética da dependência*. Petrópolis, RJ: Vozes; Buenos Aires: CLASO, 2000.

RODRIGUES, José. O moderno príncipe: o pensamento pedagógico empresarial da Confederação Nacional da Indústria. Campina, SP: Autores Associados, 1998.

\_\_\_\_\_. Celso Suckow da Fonseca e sua "História do ensino industrial no Brasil". Revista Brasileira de História da Educação. Campinas: Autores Associados, jul./dez. 2002, nº 4. Disponível em: http://www.sbhe.org.br/novo/rbhe/RBHE4.pdf. Acessado em 17 de agosto de 2009.

ROMANELLI, Otaiza. História da educação. 25ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. SANFELICE, José Luiz. O manifesto dos educadores (1959) à luz da história. Revista Educação & Sociedade, v. 28, nº 99. Campinas, maio/ago.2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=\$0101-73302007000200013&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acessado em novembro de 2007. SHIROMA, Eneida; MORAES, Maria Célia; EVANGELISTA, Olinda. Política educacional. 2ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

ROCHA, Marisa Brandão. Das artes e ofícios ao ensino industrial: continuidades, adaptações e rupturas na construção da identidade do Cefet/RJ. Niterói, 1997. 166f. Dissertação (mestrado em Educação). Centro de Estudos Sociais Aplicados, Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 1997.

SILVEIRA, Zuleide Simas da. Contradições entre capital e trabalho: concepções de educação tecnológica na reforma do ensino médio e técnico. Dissertação (mestrado em Educação) — Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <a href="http://www.uff.br/pos\_educacao/joomla/images/stories/Teses/zuleidesilveira07.pdf">http://www.uff.br/pos\_educacao/joomla/images/stories/Teses/zuleidesilveira07.pdf</a>. Acessado em 17 de agosto de 2009.

\_\_\_\_\_. Concepção de educação tecnológica no Brasil: resultado de um processo histórico. In: *Anais da VII Jornada do H ISTEDBR*, Campo Grande (MS), 2007. CD-ROM.

TURAZZI, Maria Inez. *A progresso e a imposição da ordem*: a engenharia, a indústria e a organização do trabalho na virada do século XIX ao XX. São Paulo, Marco Zero, 1989.

## HISTÓRIA E HISTORIOGRAFIA DE CELSO SUCKOW DA FONSECA Outras referências bibliográficas

ANTUNES, Ricardo. *Os sentidos do trabalho*. Ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 1999.

BOTTOMORE, Tom. Dicionário do pensamento marxista. Rio de Janeiro: Jorge		
Zahar, 1988.		
BURKE, Peter (org.). A história dos acontecimentos e o renascimento da narrativa.		
In: A escrita da história. Novas perspectivas. São Paulo: Unesp, 1992.		
CARDOSO, Ciro F. Ensaios racionalistas. Rio de Janeiro: Campus, 1988.		
CARLOS, Làzinha Luis. A ordem não cumprida. Colaboração de Làzinha Luís		
Carlos, em homenagem a seu irmão Celso. In: FONSECA, Celso Suckow da.		
Homenagem da escola ao seu patrono. Rio de Janeiro: [Escola Técnica Nacional],		
1967, pp. 67-70.		
CARR, E. H. <i>Que é história?</i> 2ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.		
CIAVATTA FRANCO, Maria. A escola do Trabalho. (Tese de professor Titular).		
Niterói: UFF, 1994 (Trabalho e Educação); A fotografía como fonte histórica –		
Introdução sobre uma coleção de fotos sobre a escola do trabalho. Educação em		
Revista, UFMG, Belo Horizonte, v. 18, 1994, pp. 27-38.		
O trabalho como princípio educativo. Uma investigação teórico-		
metodológica (1930-1960). Tese de doutorado. Rio de Janeiro: PUC-RJ, 1990		
(Ciências Humanas – Educação).		
Encontro de Estudos e Pesquisas em História, Trabalho e Educação do		
Grupo de Estudos "História, Sociedade e Educação no Brasil" - HISTEDBR, de		
3 a 5 de setembro de 2007, na Unversidade de Campinas, SP (mimeo).		
Historiografia em trabalho e educação. Como se constroem as categorias.		
Niterói: UFF, agosto de 2008. (Projeto de Pesquisa).		
O conhecimento histórico e o problema teórico-metodológico das		
mediações. In: FRIGOTTO, Gaudêncio e CIAVATTA, Maria. Teoria e educação		
no labirinto do capital. Petrópolis: Vozes, 2001.		
O mundo do trabalho em imagens. A fotografía como fonte histórica (1900-		
1930). Rio de Janeiro: DP&A, 2002.		
e GONTIJO, Rebeca. Celso Suckow da Fonseca. In: FÁVERO, Maria		
de Lourdes A. e Britto, Jader de M. Dicionário de educadores no Brasil. Da colônia aos		
dias atuais. Rio de Janeiro: Editora UFRJ/Inep, 1999.		
e SIMON, Maria Célia. A reforma necessária no contexto da Revolução		
de Trinta. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 68, 1987, pp. 560-		
583.		
CUNHA, Luiz Antônio. O ensino de ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil		
escravocrata. São Paulo: Unesp; Brasília: FLACSO, 2000.		
O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização. São Paulo: Unesp;		
Brasília: FLACSO, 2000.		

O ensino profissional na irradiação do industrialismo. São Paulo: Unesp;
Brasília: FLACSO, 2000.
FONSECA, Celso Suckow da Fonseca. Explicação. In: História do En-
sino Industrial no Brasil. 2ª. ed., 1°. Vol Rio de Janeiro: Senai-DN. 1986.
História do ensino industrial no Brasil. 2ª. ed., 5 vols. Rio de Janeiro: Senai-
DN. 1986.
Relatório. Escola Técnica Nacional. [Rio de Janerio]: ETN, 1947-1948.
FONSECA, Emi Bulhões Carvalho da Fonseca. Raiz na terra, flor no céu. [Rio de
Janeiro]: s. e., 1968.
FONSECA, Luiz Carlos Bulhões Carvalho da Fonseca. Entrevista realizada por
Maria Ciavatta, em 28 de novembro de 2007.
GONTIJO, Rebeca. História e historiografia nas cartas de Capistrano de Abreu.
Apud O velho vaqueano: Capistrano de Abreu, da historiografia ao
historiador. Niterói, 2006. Tese (doutorado em História). ICHF, UFF.
HOBSBAWN, Eric J. Mundos do trabalho. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
HUNT, E. K. e SHERMAN, Howard J. História do pensamento econômico. Petrópolis:
Vozes, 1990.
LABASTIDA, Jayme. O objeto da história. Nova escrita, Ensaio, São Paulo, 5
(11/12): 161-175, 1983.
LEMOS BRITO, José Gabriel. Pontos de partida para a História Econômica do Brasil.
3ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional; [Brasília]: INL/Inep, 1980.
LESSA, Sérgio. Mundo dos homens. Trabalho e ser social. São Paulo: Boitempo, 2002.
LUCKÁCS, G. As bases ontológicas do pensamento e da atividade do homem.
Temas de Ciências Humanas. São Paulo, nº 4, 1978, pp. 1-18.
Para a ontologia do ser social. O trabalho. In: Per l'ontologia
dell'essere sociale. Cap.I, 2º tomo. Roma: Editori Reuniti, 1981. Trad. De Ivo
Tonet. Mimeo.
MACHADO, Lucília R. de S. Educação e divisão social do trabalho. São Paulo:
Autores Associados/Cortez, 1982.
MANACORDA, M. Humanismo em Marx e industrialismo em Gramsci. In:
SILVA, T. T. Trabalho, educação e prática social. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991,
pp. 94-116.
MANFREDI, Sílvia M. Educação profissional no Brasil. São Paulo: Cortez, 2002.
MÉSZÁROS, Istvan. A teoria da alienação. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.
O desafio e o fardo histórico. São Paulo: Boitempo, 2007.

MORAES, Carmen Sylvia V. de. *A socialização da força de trabalho*: instrução popular e qualificação profissional no Estado de São Paulo (1873-1934). Bragança Paulista: Edusf, 2003.

ODALIA, Nilo. O tempo e a história. *Tempo brasileiro*, Revista de Cultura, Rio de Janeiro, (7):53-70, 1965.

OLIVEIRA, Francisco. *Crítica à razão dualista*. O ornitorrinco. São Paulo: Boitempo, 2003.

ORTIGÃO, Ramalho. Discurso proferido pelo Engenheiro Ramalho Ortigão Jr., membro do Conselho de Representantes da Escola Técnica Federal "Celso Suckow da Fonseca", em 13-3-67. In; FONSECA, Celso Suckow da. Homenagem da escola ao seu patrono. Rio de Janeiro: [Escola Técnica Nacional], 196, pp. 38-41.

POCHMANN. Marcio. O continente e o arquipélago. Folha de S.Paulo, Opinião, sáb., 11 de agosto de 2007, p. A3.

RODRIGUES, José Honório. *Teoria da história do Brasil* (Introdução metodológica). São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1978.

SANTOS, Wilson et al. Ofício nº 074/60. Da diretoria da A.E.T.I. ao diretor da Escola Técnica Nacional. Rio de Janeiro, 15 de novembro de 1960 (mimeo).

SIMON, Maria Célia. O positivismo de Comte. In: HÜHNE, Leda Miranda. *Profetas da modernidade.* Rio de Janeiro: SOFIA Editora SEAF, 1986.

THOMPSON, E. P. A miséria da teoria. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

WILLIAMS, Raymond. Palavras-chave. São Paulo: Boitempo, 2007.

ZEMELMAN, Hugo. Uso crítico de la teoria. En torno a las funciones de la mediación. México, UNU/El Colegio de México, 1987.

Este volume faz parte da Coleção Educadores, do Ministério da Educação do Brasil, e foi composto nas fontes Garamond e BellGothic, pela Entrelinhas, para a Editora Massangana da Fundação Joaquim Nabuco e impresso no Brasil em 2010.